Sommario dei Lavori

per la moderna gestione della piccola azienda, del giardino, dell'orto

Sotto il sole cocente dell'estate un gruppo di contadini si dedica alla fienagione. Gli uomini manovrano sapientemente la falce fienaia fermandosi di tanto in tanto per affilarla con la cote, mentre le donne spargono l'erba sul campo con il bidente per favorirne l'essiccazione. Sullo sfondo il castello con uno stuolo di gentiluomini e gentildonne che passano le loro giornate passeggiando a cavallo...

Foto tratta da «Breviarium Grimani» - sec. XVI - Biblioteca Nazionale Marciana (Venezia)

VITA IN CAMPAGNA - Mensile di agricoltura pratica e di educazione ambientale

● **Direttore Responsabile:** Alberto Rizzotti - **Redazione:** Giorgio Vincenzi (caporedattore), Giuseppe Cipriani, Silvio Caltran - Indirizzo: Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. (045) 597855 - Telefax (045) 8009240 - E-mail: vitaincampagna@informatoreagrario.it - Internet: www.informatoreagrario.it
● **Editore:** Edizioni L'Informatore Agrario srl - Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Presidente: Alberto Rizzotti - Amministratore delegato: Elena Rizzotti
● **Abbonamenti:** Direzione Rossana Rizzotti - C. P. 467 - 37100 Verona - Tel. (045) 8009477 - Telefax (045) 8012980 - E-mail: abbonamenti.vic@informatoreagrario.it - Abbonamento annuale 2000: Italia L. 59.000; Estero L. 95.000 - Sono previste speciali quote di abbonamento per studenti di ogni ordine e grado - Una copia L. 7.500 (arretrata il doppio, per gli abbonati L. 10.000) - Conto corrente postale n. 11024379.
● **Pubblicità:** Direttore Giuseppe Colombo Manfroni - Via Bencivenga/Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. (045) 8004578 - Telefax (045) 8009378.
Fotocomposizione: pre.grafic snc - Verona - Stampa: Mediagraf spa - Noventa Padovana - Registrazione Tribunale Verona n. 552 del 3-11-1982 - Sped. in A.P. - 45% - Art. 2 Comma 20/B Legge 662/96 - Filiale di Verona - - ISSN 1120-3005.
Vita in Campagna viene inviata solo in abbonamento

Accertamento Diffusione Stampa Certificato n. 4087 del 25/11/1999

FEDERAZIONE ITALIANA EDITORI GIORNALI

Luglio 2000

Giorno	Luna	Sole	Fiere
1 SAB.	○	04.13 - 19.37	Aglio (Imperia) - Miele (Cuneo)
2 DOM.	☽	05.15 - 20.38	Miele (Cuneo)
3 LUN.	☽	06.25 - 21.30	Agricoltura (Stoneleigh - Gran Bretagna)
4 MART.	☽	07.38 - 22.14	Agricoltura (Stoneleigh - Gran Bretagna)
5 MERC.	☽	08.52 - 22.50	Agricoltura (Stoneleigh - Gran Bretagna)
6 GIOV.	☽	10.03 - 23.22	Agricoltura (Stoneleigh - Gran Bretagna)
7 VEN.	☽	11.11 - 23.51	
8 SAB.	☽	12.17 - 00.00	
9 DOM.	☽	13.21 - 00.00	
10 LUN.	☽	14.23 - 00.47	
11 MART.	☽	15.23 - 01.16	
12 MERC.	☽	16.23 - 01.47	Yogurt (Bolzano)
13 GIOV.	●	17.20 - 02.22	Yogurt (Bolzano)
14 VEN.	●	18.14 - 03.01	Yogurt (Bolzano)
15 SAB.	●	19.04 - 03.45	Yogurt (Bolzano)
16 DOM.	●	19.49 - 04.34	Yogurt (Bolzano)
17 LUN.	●	20.29 - 05.27	Yogurt (Bolzano)
18 MART.	●	21.05 - 06.24	Yogurt (Bolzano)
19 MERC.	●	21.37 - 07.23	Yogurt (Bolzano)
20 GIOV.	●	22.06 - 08.23	Yogurt (Bolzano)
21 VEN.	●	22.33 - 09.24	Yogurt (Bolzano)
22 SAB.	☾	23.00 - 10.26	Yogurt (Bolzano) - Giardinaggio (Lousville - U.S.A.)
23 DOM.	☾	23.28 - 11.29	Yogurt (Bolzano) - Giardinaggio (Lousville - U.S.A.)
24 LUN.	☾	23.57 - 12.35	Yogurt (Bolzano) - Giardinaggio (Lousville - U.S.A.)
25 MART.	☾	00.00 - 13.43	Yogurt (Bolzano)
26 MERC.	☾	00.31 - 14.53	Yogurt (Bolzano)
27 GIOV.	☾	01.11 - 16.05	Yogurt (Bolzano)
28 VEN.	☾	01.58 - 17.14	Yogurt (Bolzano)
29 SAB.	☾	02.54 - 18.19	Yogurt (Bolzano)
30 DOM.	☾	04,00 - 19.16	Yogurt (Bolzano)
31 LUN.	○	05.12 - 20.04	

Il 1° luglio
il sole leva e tramonta
5.28-20.39= ore luce 10.11

L'11 luglio
il sole leva e tramonta
5.35-20.36= ore luce 10.01

Il 21 luglio
il sole leva e tramonta
5.43-20.29= ore luce 9.46

Le temperature min. e max medie dall'1 al 10 luglio 1999

Verona	+20,2+29,4=e.t. 9,2
Roma	+17,7+29,8=e.t. 12,1
Messina	+23,8+29,6=e.t. 5,8

Le temperature min. e max medie dall'11 al 20 luglio 1999

Verona	+19,3+29,1=e.t. 9,8
Roma	+18,0+30,0=e.t. 12
Messina	+23,6+30,3=e.t. 6,7

Le temperature min. e max medie dal 21 al 31 luglio 1999

Verona	+18,9+28,4=e.t. 9,5
Roma	+17,9+28,5=e.t.10,6
Messina	+22,9+29,2=e.t. 6,3

Le precipitazioni del luglio 1999

Verona	51,6 millimetri
Roma	110,6 millimetri
Messina	9,4 millimetri

Le date delle fasi lunari

- Luna nuova 1 e 31 luglio
- Luna crescente (primo quarto) 8 luglio
- Luna piena 16 luglio
- Luna calante (ultimo quarto) 24 luglio

Le date importanti da ricordare

LEGENDA

Sole. I dati della levata e del tramonto del sole si riferiscono al centro Italia (ora legale).

Temperature. Le temperature minime e massime riportate sono quelle rilevate negli stessi mesi dello scorso anno 1999. Sono espresse in gradi centigradi e sono medie decadiche riferite a tutti i giorni dei periodi 1-10, 11-20 e 21-ultimo del mese. L'escursione termica (differenza tra la temperatura massima e minima) è indicata con la sigla e.t.

Precipitazioni. Le precipitazioni riportate sono quelle rilevate negli stessi mesi dello scorso anno 1999. Esse sono epresse in millimetri (il numero di millimetri di pioggia caduta equivale al numero di litri per metro quadrato) e riguardano le precipitazioni verificatesi nel corso di tutto il mese.

Giorno	Luna	Fiere e manifestazioni
1 MART.	06.27 - 20.45	
2 MERC.	07.41 - 21.20	
3 GIOV.	08.53 - 21.51	
4 VEN.	10.02 - 22.20	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
5 SAB.	11.08 - 22.48	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
6 DOM.	12.13 - 23.17	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
7 LUN.	13.15 - 23.48	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
8 MART.	14.15 - 00.00	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
9 MERC.	15.14 - 00.22	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
10 GIOV.	16.09 - 00.59	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
11 VEN.	17.00 - 01.42	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
12 SAB.	17.47 - 02.29	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
13 DOM.	18.29 - 03.21	Festambiente (Grosseto) - Ottocentofestival (Rimini)
14 LUN.	19.06 - 04.17	Festambiente (Grosseto)
15 MART.	19.39 - 05.16	Festambiente (Grosseto)
16 MERC.	20.09 - 06.16	Festambiente (Grosseto)
17 GIOV.	2037 - 07.17	Festambiente (Grosseto)
18 VEN.	21.04 - 08.19	Festambiente (Grosseto)
19 SAB.	21.31 - 09.23	Festambiente (Grosseto)
20 DOM.	22.00 - 10.27	Festambiente (Grosseto)
21 LUN.	22.31 - 11.33	
22 MART.	23.07 - 12.41	
23 MERC.	23.50 - 13.50	
24 GIOV.	00.00 - 14.58	
25 VEN.	00.40 - 16.03	
26 SAB.	01.40 - 17.02	
27 DOM.	02.48 - 17.53	
28 LUN.	04.01 - 18.37	
29 MART.	05.15 - 19.14	
30 MERC.	06.29 - 19.48	
31 GIOV.	07.41 - 20.18	

Il 1° agosto
il sole leva e tramonta
5.54-20.18= ore luce 9.24

L'11 agosto
il sole leva e tramonta
6.04-20.06= ore luce 9.02

Il 21 agosto
il sole leva e tramonta
6.14-19.51= ore luce 8.37

Le temperature min. e max
medie dall'1 al 10 agosto 1999

Verona	+20,1+30,3=e.t.	10,2
Roma	+19,2+32,2=e.t.	13,0
Messina	+25,6+32,8=e.t.	7,2

Le temperature min. e max
medie dall'11 al 20 agosto 1999

Verona	+18,3+26,7=e.t.	8,4
Roma	+19,3+30,0=e.t.	10,7
Messina	+26,5+33,0=e.t.	6,5

Le temperature min. e max
medie dal 21 al 31 agosto 1999

Verona	+19,0+27,1=e.t.	8,1
Roma	+18,9+30,4=e.t.	11,5
Messina	+26,0+32,5=e.t.	6,5

Le precipitazioni
dell'agosto 1999

Verona	44,9 millimetri
Roma	11,8 millimetri
Messina	29,0 millimetri

Le date
delle fasi lunari

Luna crescente (primo quarto) 7 agosto

Luna piena 15 agosto

Luna calante (ultimo quarto) 22 agosto

Luna nuova 29 agosto

Le date importanti
da ricordare

15 agosto ferragosto

LEGENDA

Luna. Sono indicate le fasi giorno per giorno per memoria dei lettori che effettuano le varie operazioni agricole in sintonia con le diverse fasi di luna nuova, luna piena, luna calante, luna crescente. Le ore di levata e tramonto della luna si riferiscono a Roma.

Fiere e altre manifestazioni. Sono riportate le date di svolgimento delle principali manifestazioni agricole. Altre informazioni in proposito sono pubblicate nella parte finale del fascicolo normale del presente numero, sotto la rubrica «Prossimi appuntamenti».

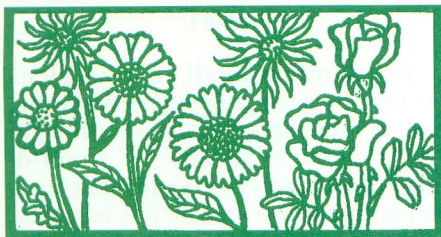
Temperature e precipitazioni sono state rilevate dal Servizio meteorologico dell'aeronautica militare

Irrigazione degli ortaggi

Nell'orto è opportuno utilizzare più di un sistema irriguo per venire incontro alle diverse esigenze delle varie coltivazioni. In sintesi i metodi che si adottano sono quello per aspersione (detto anche «a pioggia»), quello per infiltrazione laterale dentro solchi e l'irrigazione a mezzo di manichette forate.

A-**Irrigazione per aspersione.** Questo metodo nelle coltivazioni orticole deve essere, per quanto possibile, evitato **(1)** perché la bagnatura delle parti aeree delle piante può favorire lo sviluppo di malattie fungine (peronospora, septoria, ecc.). Inoltre si possono verificare scottature a foglie, fiori, frutti perché le gocce, funzionando come lenti, provocano la concentrazione dei raggi solari. Se proprio non è possibile fare a meno di irrigare a pioggia è opportuno intervenire di prima mattina in modo che la vegetazione sia asciutta quando poi la luce diverrà molto intensa. Il sistema a pioggia è indicato invece subito dopo la semina di molte colture orticole per favorire la germinazione dei semi **(2)** e, ma non come regola generale, nelle prime fasi di vegetazione di queste coltivazioni.

B-**Irrigazione per infiltrazione laterale dentro solchi.** Questo è un metodo consigliabile e viene comunemente usato nelle colture orticole. Bisogna, prima di irrigare, predisporre tra le file delle piante i solchi in cui far scorrere l'acqua **(3)**, oppure sistemare il terreno a porche (o prose, prosone, passate, magoli, colmini, ecc.) prima di seminare o trapiantare. Non è adatto per alcune colture di cui si consumano le foglie (ad esempio lattughe e cicorie da taglio); anche in questo caso però si possono ricavare piccoli solchi tra le file delle piante (è necessario seminare a file) e far arrivare l'acqua, in piccole quantità, per mezzo di un tubo in materiale plastico **(4)**. È un sistema che talora può comportare sprechi d'acqua.

C-**Irrigazione per mezzo di manichette forate.** Le manichette ed i tubi forati in materiale plastico rappresentano un modo razionale per irrigare una larga parte delle colture orticole. Oggi sono disponibili molti tipi di manichette (a parete semplice, a doppia parete, porose, con gocciolatoi) ed è facile trovarle pure in quantità limitate. Una volta predisposte (è opportuno verificarne il corretto funzionamento eseguendo una prova «a vuoto») irrigare diventa poco impegnativo tanto che si possono, nello stesso tempo in cui si irriga, effettuare altri lavori alle colture compresa la raccolta (pomodoro, melanzana, fagioli, ecc.). In genere sono necessari interventi limitati come quantità d'acqua, ma ripetuti nel tempo. Per mezzo delle manichette – che è possibile collocare tanto a livello del terreno **(5)** che sotto la pacciamatura **(6)** – si può ottenere un rilevante risparmio di acqua ed eseguire, volendo, l'irrigazione fertilizzante **(7)** o fertirrigazione (si sciolgono gli appositi concimi in acqua non superando i 2 grammi di concime per litro). Con le adatte centraline si può poi «programmare» l'irrigazione automatica.

TAPPETO ERBOSO

Lavori

Le condizioni climatiche che caratterizzano questo periodo impongono di rispettare quanto più possibile il naturale riposo vegetativo estivo del prato, difendendolo dagli stress, da patogeni e da parassiti molto aggressivi e, perché no, da qualsiasi forzatura manutentiva.

Gli stress estivi e i metodi per evitarli. Le temperature particolarmente elevate tipiche della stagione possono determinare problemi di surriscaldamento dell'erba con sintomi che vanno dalla perdita di turgore alla vera e propria ustione. Ciò avviene in particolare in tappeti erbosi tagliati bassi (1-1,5 cm) laddove la poca erba presente si scalda molto facilmente. Al surriscaldamento spesso si associa la disidratazione dei tessuti che, se protratta, può condurre alla morte delle piantine e quindi al diradamento del prato.

Per prevenire o alleviare l'insorgenza del problema usate il metodo del «**sirynging**». Si tratta di intervenire con cicli irrigui tanto brevi quanto frequenti durante le ore più calde della giornata all'unico scopo di rinfrescare l'erba. Da non confondere quindi con la comune irrigazione volta a garantire la presenza di acqua nel terreno. Il sirynging trova la sua precisa logica nella brevità del ciclo, nella finezza delle gocce (apportate possibilmente acqua molto nebulizzata), nella prontezza di evaporazione dell'acqua. In tal senso non si provoca alcuno shock al tappeto erboso. Generalmente in giornate molto soleggiate si possono effettuare anche quattro-cinque «sirynging» distanziati di 1-2 ore.

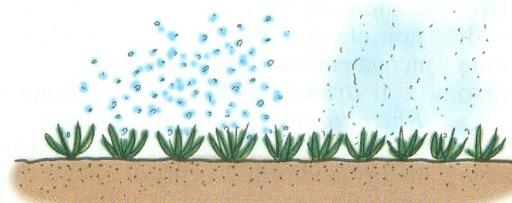
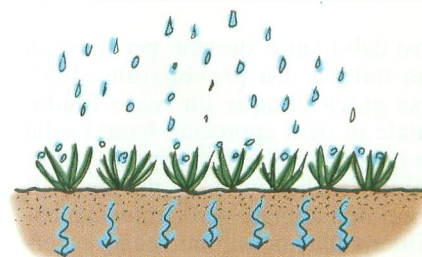
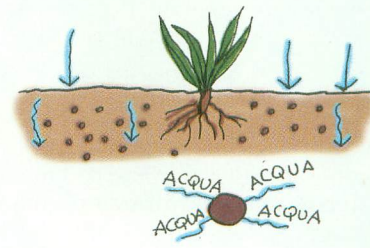
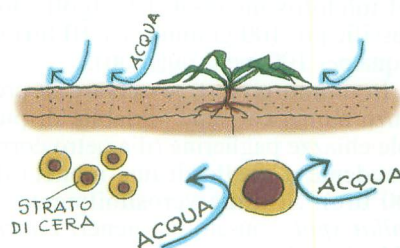
Lo stress da surriscaldamento e disidratazione riguarda in particolare i terreni cosiddetti idrorepellenti ovvero con presenza di «**dry spot**» contenenti quantitativi variabili di grassi e cere che rivestono le particelle di sabbia. In questo caso la riduzione-soluzione del problema si può ottenere effettuando una carotatura in reticolo stretto (almeno 300 fori per metro quadrato) ed introducendo nei fori della buona terra contenente almeno il 60-70% di sabbia (reperibile presso i manutentori di parchi e giardini). Il dosaggio è di 300-500 litri per 100 metri quadrati.

Al contempo applicate un agente umettante (tipo Alleviate, Permeate, Turfex, Primer, prodotti reperibili presso i garden center specializzati) secondo il dosaggio riportato in etichetta. Questi ultimi permettono di ridurre le forze repulsive tra le particelle di sabbia e l'acqua con miglioramento dell'infiltrazione di quest'ultima. Mediamente è necessaria un'applicazione mensile, o anche quindicinale, secondo la gravità del problema.

Il controllo delle infestanti estive. Per chi non avesse a suo tempo provveduto ad applicare un prodotto diserbante di pre-emergenza nei confronti delle infestanti, si tratta ora di far fronte alla presenza del pabio (setarie, digitarie, giavoni, eleusine), ovvero di infestanti annuali in grado di compromettere seriamente l'aspetto estetico e la funzionalità del prato. Applicate del fenoxaprop-p-etile-2,8 (Greenex, non classificato, 40 ml per 100 metri quadrati di superficie diluiti in 10 litri di acqua). Trattate su infestante asciutta, in presenza di luce, ed evitate bagnature entro le otto ore immediatamente successive al trattamento. Il prodotto risulta tanto più efficace quanto più l'infestante si presenta nella fase di inizio accestimento cioè all'emissione dei primi culmi laterali. Un trattamento tardivo può comportare la ripetizione dell'intervento.

Interventi fitosanitari

La temperatura e l'umidità elevate che caratterizzano questo periodo favoriscono lo sviluppo di malattie fungine capaci di infettare soprattutto tappeti

*Esiste una notevole differenza tra un'irrigazione e la pratica del **sirynging**. Con l'irrigazione si impiegano volumi medio-elevati di acqua per far in modo che penetri nel terreno e risulti disponibile per le radici.*

Questo sistema si basa su apporti minimi d'acqua molto nebulizzata che, evaporando immediatamente, rinfrescano l'erba

A sinistra. *Le chiazze idrorepellenti, o **«dry spot»** (zone di terreno in cui l'acqua non riesce a penetrare), sono causate dalla presenza di particelle di sabbia rivestite di cere e grassi, sostanze derivanti dalla degradazione della sostanza organica.* A destra. *Una particella di sabbia in condizioni normali in cui l'acqua riesce ad agganciarsi alla particella stessa non ricoperta da cere o grassi*

I lavori per i tappeti erbosi di dicondra

Anche il tappeto erboso di dicondra richiede in questo periodo alcune attenzioni particolari. Chi taglia abitualmente il prato dovrà innanzi tutto ridurre sensibilmente gli interventi in quanto la temperatura del periodo costituisce un fattore limitante per la crescita.
Se volete garantire un verde brillante alla vostra dicondra utilizzate un fertilizzante liquido tipo Herbafer (16-0-0+6Fe, contenente cioè il 16% di azoto e il 6% di ferro) alla dose di 300 ml per 100 metri quadrati in 10 litri d'acqua. Trattate settimanalmente.
Eventuali malattie tipiche del periodo possono essere controllate alla comparsa dei primi sintomi. Nel caso di infezioni di Rhizoctonia *(fungo in grado di causare marciumi) trattate con tolclofos metile-50 (Agrigolf, non classificato, alla dose di 100 grammi per 100 metri quadrati in 10 litri d'acqua) o con iprodione (Rovral 50 PB, irritante, alla dose di 80 grammi per 100 metri quadrati in 10 litri d'acqua). Il* Pythium, *anch'esso agente del disfacimento dei tessuti, può essere invece controllato con propamocarb-66,5 (Previcur, non classificato, dose 70 ml per 100 metri quadrati in 10 litri d'acqua). Trattate con cadenza settimanale sino ad avvenuta riduzione dei sintomi.*
Come per i tappeti erbosi di graminacee l'eventuale presenza di chiazze di terreno idrorepellente richiede l'apporto di prodotti umettanti (tipo Alleviate, Permeate, Turfex, Primer).

erbosi debilitati e stressati per cause di varia natura. La prevenzione degli stress gioca dunque un ruolo fondamentale in ogni approccio basato sulla lotta integrata, ovvero su pratiche agronomiche e chimiche. In presenza di sintomi non abbiate però tentennamenti e interpellate possibilmente un esperto o inviate dei campioni ad un laboratorio specializzato: ciò vi permetterà di ottenere una diagnosi precisa. Non potendolo fare cercate perlomeno di riferirvi alle numerose foto pubblicate sulle pagine de «i Lavori» nel corso degli anni.

In luglio-agosto potete imbattervi in tre malattie fondamentali. Il ***Pythium blight*** causato da funghi del genere *Pythium* si presenta sotto forma di chiazze variamente irregolari, da piccole a molto grandi (si tratta di tante piccole chiazze riunite), sino a conferire al tappeto erboso un aspetto tecnicamente definito «a carta geografica» cioè con presenza di zone irregolarmente degradate accanto ad aree indenni. Per la prevenzione e la terapia usate del propamocarb-66,5 (Previcur, non classificato, 70 ml per 10 litri di acqua per 100 metri quadrati).

Tipica chiazza di «Brown patch», malattia causata dal fungo Rhizoctonia solani; le chiazze risultano tanto più definite quanto più basso è tagliato il tappeto erboso

Il ***Brown patch*** è invece causato da *Rhizoctonia solani*, fungo capace di causare chiazze regolari e grandi (diametro medio di 20 cm) di colore marrone. In prevenzione e terapia usate dell'iprodione-50 (Rovral 50 PB, irritante, 80 grammi per 10 litri di acqua per 100 metri quadrati) o in alternativa del tolclofos-metle-50 (Agrigolf, non classificato, 100 grammi per 10 litri di acqua per 100 metri quadrati).

In ultimo proteste osservare la presenza numericamente variabile di piccole chiazze paglierine (diametro corrispondente a quello di una moneta da 500 lire). Si tratta verosimilmente di ***Dollar spot***, causato dai generi *Lanzia* e *Moellerodiscus.* Trattate con propiconazolo-10/25 (Tilt 10 EC, non classificato e Tilt 25 EC, non classificato, ai dosaggi rispettivi di 80 e 40 ml per 10 litri di acqua per 100 metri quadrati di superficie).

Tutti i trattamenti suddetti vanno effettuati con pompa a spalla o attrezzatura analoga.

PIANTE ANNUALI, BIENNALI E PERENNI

Lavori

Le **piante annuali** sono in piena fioritura e vanno irrigate giornalmente, preferibilmente nelle ore serali. Ogni 15 giorni (sospendendo nei giorni di maggiore canicola), concimatele spargendo sul terreno un concime complesso (tipo 8-24-24, in ragione di 3-4 manciate per metro quadrato), che interrerete con una leggera sarchiatura.

Eliminate sempre i fiori appassiti per sollecitare la pianta a produrne di nuovi; se però verso la fine di luglio le annuali (petunia, tagete, *Ageratum*, ecc.) dopo le ricche fioriture appaiono sfibrate, tagliatele molto corte, rimuovete leggermente il terreno che si presenta costipato, concimatelo, ricopritelo con uno strato di almeno 5 cm di torba e buon terriccio, mescolati in parti uguali, e irrigate abbondantemente; dopo pochi giorni riprenderanno a crescere e continueranno a fiorire fino a settembre inoltrato.

Luglio è il mese adatto per effettuare le semine dei **fiori biennali** (alisso, lunaria, violacciocca, garofano dei poeti, ecc.), dei fiori a fioritura primaverile (viole, *Bellis perennis*, non-ti-scordar-di-me, ecc.) e dei cavoli ornamentali per il prossimo autunno. Riparate i semenzai dal sole nelle ore più calde con una stuoia; irrigate regolarmente in modo da non far assolutamente seccare il terreno o i semi non germineranno e le piccole piantine appassiranno subito.

Le biennali che avete seminato in giugno potranno venire trapiantate in vasetti individuali già da fine luglio in attesa di essere messe a dimora; per i cavoli ornamentali e per tutte le semine di luglio si dovrà invece attendere la metà di agosto. Per questa operazione usate vasetti individuali di 14 cm di diametro e terra da giardino, metteteli all'ombra per una settimana, irrigando giornalmente; un mese dopo il trapianto iniziate a concimare, ogni 8-10 giorni, con un prodotto liquido per fiori (apportando le quantità riportate sulle confezioni) e dalla fine di settembre potrete trapiantarli a dimora per rendere colorate le aiole già dall'autunno.

Le **piante perenni** sono molto sensibili alla siccità: non abbandonatele e irrigate ogni sera nei periodi di maggior caldo e di siccità; se soffriranno il secco non si riprenderanno.

Controllate i tutori di queste piante poiché la vegetazione è in continuo sviluppo e potrebbe essere necessario aggiungerne altri o alzare le legature. Effettuate una concimazione mensile (evitando però il periodo di maggiore

canicola) con Nitrophoska Gold, in ragione di una buona manciata per metro quadro, interrandolo con una leggera sarchiatura per non rovinare le radici superficiali e irrigate.

Il periodo che va dalla metà di luglio a tutto il mese di agosto è adatto per formare nuove piantine da talea (*Fuchsia*, *Heliotropio*, *Datura*, *Coleus*); prelevate porzioni di ramo dalla pianta madre, asportando le foglie più basse e piantatele in vasetti riempiti di terra da giardino e sabbia in parti uguali. Posizionate le talee all'ombra e mantenete sempre ben umido il terreno, ma evitate assolutamente ristagni d'acqua; le talee radicheranno in 20 giorni circa.

Molte piante perenni che hanno portato fiori nei mesi passati stanno maturando i semi; li potete raccogliere in una giornata asciutta, lasciandoli poi all'aria per alcune ore finché risultano ben secchi; riponeteli poi in sacchetti di carta o nei tubetti dei medicinali effervescenti che hanno nel coperchio una pastiglia antiumidità. Non dimenticate di scrivere su ogni contenitore il nome della pianta e l'epoca di raccolta.

Se avete messo a dimora a primavera piante di *Cineraria maritima* non lasciatele fiorire, perché i fiori sono banali e deformano la struttura dell'arbusto: asportateli godendo unicamente del fogliame grigio-argenteo molto luminoso che ben si accosta ai fiori delle annuali.

Nelle zone più ombreggiate le diverse varietà di *Hosta* fanno bella mostra di sé, ma le grandi foglie vengono spesso divorate dalle lumache; predisponete delle piccole trappole interrando in loro prossimità, a livello del terreno, dei vasetti (vanno bene gli scodellini del gelato) pieni di birra, oppure creando un monticello di crusca bagnata, che attira le lumache, sotto ad un vaso capovolto e leggermente sollevato oppure ancora mettendo dei grani di veleno apposito nascosti sotto ad un coppo in modo che siano inaccessibili agli animali di casa.

Continuate a cimare i rami laterali e i nuovi getti che appaiono alla base dei crisantemi che state allevando a cascata, considerando che possono sopportare dalle tre alle quattro cimature; in seguito li lascerete liberi di svilupparsi a piacere. Ogni quindici giorni inclinate leggermente, ma sempre di più, verso il basso il bastone di sostegno per abituare la pianta ad assumere il portamento a cascata. Inclinate il tutore ogni volta di 4-5 cm al massimo per non correre il rischio di rompere il ramo. Per facilitare l'operazione inserite nel terreno un grosso filo di ferro che va chiuso ad anello attorno alla base del ramo principale.

Molti fiori delle erbacee perenni possono venire essiccati, ma ne parliamo più diffusamente nel riquadro «Un'aiola dedicata ai fiori da recidere».

Interventi fitosanitari

Soprattutto durante il mese di agosto, le frequenti rugiade notturne che mantengono bagnata la vegetazione fogliare per buona parte del mattino e gli alti tassi di umidità dell'aria, accompagnati da elevate temperature, favoriscono le infezioni di ***mal bianco*** su diverse piante, in particolare su begonie e aster, specialmente su quelle che vegetano in posizioni ombreggiate e scarsamente ventilate. Soprattutto le foglie, ma anche i fiori, si ricoprono di

Per limitare l'invasione delle lumache *potete usare metodi diversi.* **1-***Affondate a livello del terreno una scodellina piena di birra di cui le lumache sono ghiotte.* **2-***Create un monticello di crusca bagnata sotto un barattolo rovesciato e leggermente rialzato da una parte: gli animaletti andranno a rifugiarvisi e si potranno così raccogliere facilmente.* **3-***Distribuite sotto un coppo posato sul terreno del veleno specifico che così riparato non sarà accessibile agli animali di casa*

Un'aiola dedicata ai fiori da recidere

*Mantenete sempre pulite dalle infestanti le aiole ove avete seminato i fiori da recidere, irrigate giornalmente, nelle ore serali, con un getto d'acqua molto leggero o possibilmente sotto chioma, per non danneggiare i petali dei fiori. Ogni 10-15 giorni aggiungete all'acqua di innaffio un concime liquido specifico per fiori (attenendovi alle dosi riportate sulla confezione) ed eliminate i fiori appassiti. In luglio cominciano a fiorire quelli adatti ad essere essiccati (speronella, achillea, gipsofila, statice, ecc.) e maturano le capsule decorative di specie che hanno portato fiori nei mesi passati (*Nigella damascena, *papaveri orientali, ecc.)*

Raccogliete i fiori nelle prime ore del mattino, preparate mazzetti composti da pochi gambi di una sola specie, legateli e appendeteli a testa in giù lungo un filo teso in un locale ben aerato e ombroso: saranno pronti in una decina di giorni. Dovrete poi avvolgerli in fogli di giornale e riporli in un locale asciutto fino al momento dell'utilizzo. (Anna Furlani Pedoja)

Per essiccare i fiori raccoglieteli al mattino presto, riuniteli in mazzetti, legateli e appendeteli a testa in giù lungo un filo teso in un locale ben aerato e ombroso

Dalla metà di agosto ha inizio la fase finale di preparazione dei ***crisantemi a cascata***. **1**-*Ogni 15 giorni inclinate di 4-5 cm al massimo il bastone di sostegno per abituare gradatamente la pianta ad assumere il portamento a cascata.* **2**-*Per facilitare l'operazione inserite nel terreno un grosso filo di ferro che va chiuso ad anello morbido attorno al ramo principale a circa 5-8 cm dal terreno*

una muffa bianca dall'aspetto farinoso, costituita dalla vegetazione fungina.

Le infezioni di mal bianco disturbano la funzione clorofilliana e diminuiscono la vigoria della pianta, con conseguenti ripercussioni sull'attività vegetativa e sulla fioritura. Alla comparsa delle prime manifestazioni della malattia intervenite con zolfo bagnabile-80 (non classificato), alla dose di 2 grammi per litro d'acqua, facendo poi seguire altre due-quattro applicazioni a cadenza settimanale in funzione del rischio di nuove infezioni.

Le condizioni ambientali sopra esposte sono favorevoli anche alle infezioni di ***ruggine*** su diverse piante. Il geranio comune *(Pelargonium zonale)* è soggetto alle infezioni di *Puccinia pelargonii-zonalis*, contrariamente ai gerani edera o parigini *(Pelargonium peltatum)* e a quelli di *Pelargonium capitatum* e *grandiflorum,* che sono invece resistenti.

I garofani sono esposti agli attacchi della ruggine *Uromyces caryophyllinus* e i garofani dei poeti a quelli di *Puccinia arenariae.*

Le infezioni di ruggine si manifestano con la comparsa di pustole che, lacerandosi, lasciano fuoriuscire una polvere rugginosa costituita da una miriade di spore, responsabili poi di nuove infezioni. Alla comparsa della malattia è bene asportare e bruciare le foglie che portano le prime pustole di ruggine, prima della loro lacerazione, al fine di abbassare i rischio di contaminazione. Onde evitare lo sviluppo di nuove infezioni potete ricorrere ad un paio di trattamenti, effettuati a cadenza di 10-12 giorni, impiegando mancozeb-75 (irritante) alla dose di grammi 25 per 10 litri d'acqua.

PIANTE ACIDOFILE

Lavori

È questo un bimestre durante il quale le acidofile necessitano di pochi lavori. Azalee, camelie, kalmie, rododendri e pieris nel periodo estivo hanno un'attività vegetativa piuttosto tranquilla, rivolta soprattutto a un lento allestimento degli abbozzi dei futuri fiori, allestimento che procede più o meno palesemente in relazione al periodo in cui i boccioli devono essere pronti per la schiusura. Desiderano pertanto essere lasciate tranquille e ricevere da chi le accudisce solo le strette attenzioni e premure necessarie al buon esito del lavoro nel quale sono impegnate.

Pertanto tenete d'occhio l'aspetto del loro fogliame per cogliere prontamente i primi segni di calo di turgore delle foglie; accertatevi subito se l'inconveniente è dovuto a una riduzione della disponibilità d'acqua nel terreno o ad eccessivo caldo durante le ore di maggior insolazione o ad ambo le cause e provvedete a porvi tempestivamente rimedio.

Alla scarsità idrica dovete supplire con delle innaffiature (da eseguirsi sempre e comunque con lentezza) che dovranno essere regolate in relazione all'età della pianta, e alla struttura e natura del terreno che la ospita.

Le piante giovani e quelle trapiantate di recente (in particolare se già con sviluppo dimensionale di due metri e oltre) sono particolarmente sensibili alle carenze di acqua; pertanto è consigliabile innaffiarle (se persiste lo stato di siccità) due volte al giorno, al mattino presto e al tramonto, senza eccedere quantitativamente poiché il terreno non si deve infradiciare, ma solo inumidire quel tanto che consente alle radici di avere a disposizione l'acqua corrente per soddisfare biologicamente il fabbisogno della pianta.

Per quanto riguarda invece le piante già in età, quindi con un apparato radicale ben sviluppato e attrezzato, è consigliabile eseguire l'innaffiatura di buon mattino lasciando defluire l'acqua in tutto il sottochioma piuttosto a lungo in modo che essa possa scendere in profondità fino a interessare gli strati bassi del suolo e rifornirli per bene. È indispensabile che siffatta irrigazione avvenga il più lentamente e uniformamente possibile; può a tal fine ritenersi provvidenziale formare con il badile un piccolo argine lungo tutta la circonferenza del sottochioma in modo da contenere l'acqua nella zona interessata. Con una così lauta abbeverata la pianta per quattro giorni e oltre (se il terreno non è eccessivamente sciolto), si può essere certi, si sentirà appagata.

Per rimediare agli eccessi di calura e anche per rallentare l'evaporazione dell'acqua dal suolo dovete stendere una pacciamatura, o integrare quella in precedenza predisposta. I frammenti di corteccia di media pezzatura, come si è già avuto modo di consigliare, possono servire egregiamente a tale scopo.

Cessate le condizioni meteorologiche che causano gli inconvenienti cita-

Geranio comune colpito dalla ruggine (Puccinia pelargonii-zonalis)

Piante acidofile. **1**-*Non fate mai mancare l'acqua alle vostre piante. Realizzate con il badile un arginello lungo tutta la circonferenza del sottochioma in modo da contenere l'acqua. Le piante giovani e quelle trapiantate di recente vanno irrigate due volte al giorno, al mattino presto e al tramonto, senza però eccedere nella quantità d'acqua. Quelle adulte si innaffiano al mattino presto bagnando il terreno in profondità.* **2**-*A fine luglio-primi di agosto somministrate 20-25 grammi per metro quadrato di concime complesso (tipo 12-12-12) alle piante giovani che vedete intristite.* **3**-*Arieggiate il suolo del sottochioma affondando in vari punti e a differenti profondità i denti della forca o del bidente*

ti, le innaffiature si devono eseguire con la normale ed ordinaria frequenza, non dimenticando che le piante alle quali ci riferiamo preferiscono sopportare un tantino la sete che trovarsi in un suolo inzuppato.

Sul finire di luglio o nella prima metà di agosto le piante giovani che denunciano un leggero intristimento dovuto alle citate anomalie climatiche vanno stimolate con la somministrazione in copertura di un complesso tipo 12-12-12 (con azoto in parte nitrico) in ragione di 20-25 grammi per metro quadrato.

L'arieggiamento del suolo del sottochioma, effettuato affondando in vari punti e a differenti profondità i denti della forca o del bidente, è da ritenersi un'operazione necessaria e oltremodo benefica.

Interventi fitosanitari

Durante il periodo estivo si intensificano le irrigazioni allo scopo di sopperire alle perdite di acqua per traspirazione fogliare ed evaporazione dal suolo. I frequenti apporti di acqua dei pozzi e degli acquedotti, spesso ricca di sali di calcio, innalzano il pH del terreno e determinano di conseguenza la comparsa di fenomeni di ***clorosi*** più o meno gravi che si ripercuotono sull'attività vegetativa delle piante. Per evitarli è opportuno acidificare il terreno interrando 3-4 grammi di zolfo in polvere per metro quadrato. Se le piante manifestano già ingiallimenti distribuite nel terreno, tramite innaffiatura, una soluzione di chelato di ferro secondo le dosi in etichetta.

Prestate attenzione alle forme di avvizzimento non imputabili a carenza idrica, causate da infezioni di ***Phytophthora cinnamomi***. Questa malattia, che colpisce soprattutto le piante di azalea e di erica, determina rapidi avvizzimenti delle piante a seguito di processi di necrosi che interessano la zona del colletto e le radici, e che si possono meglio accertare asportando con un coltello ben affilato una sottile fetta dei tessuti corticali. La malattia è alquanto insidiosa e temibile essendo in grado di propagarsi facilmente alle attigue piante ancora sane. Alla comparsa dei primi sintomi di avvizzimento, talora interessanti un solo settore dell'apparato fogliare, intervenite con fosetil-Al (Aliette, non classificato) distribuendo 10 grammi per metro quadrato di preparato sciolto in 4-5 litri d'acqua.

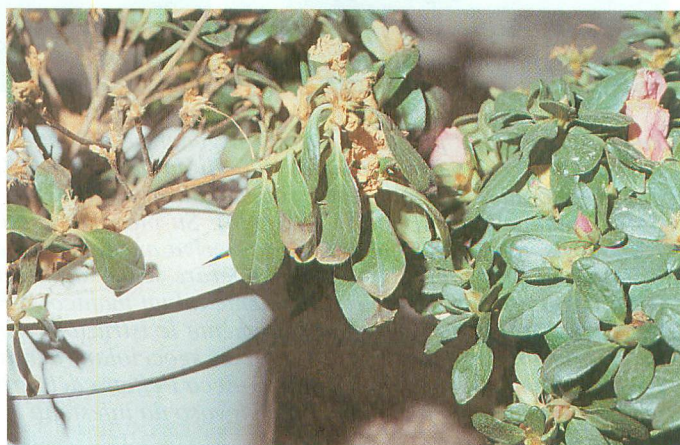
BULBOSE E TUBEROSE

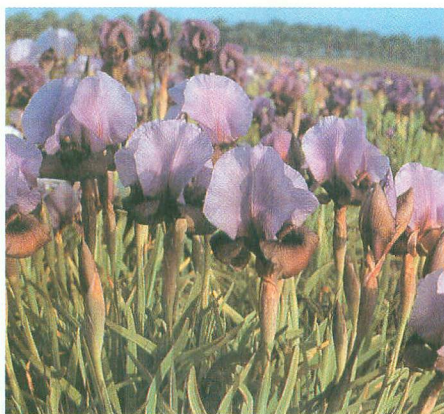
Lavori

Rusticità, scarse esigenze per quanto riguarda il terreno e il clima, pochi lavori di manutenzione, trascurabile entità di inconvenienti causati da malattie e parassiti sono le caratteristiche che concorrono a rendere sempre più vasto l'impiego e l'utilizzo di bulbose e tuberose nel giardino anche in considerazione del fatto che diviene sempre più difficile e costoso disporre di manovalanza competente a cui affidare i piccoli lavori di giardinaggio.

Va inoltre evidenziato che con dette piante è possibile allestire bordure, aiole, piccole macchie (in particolar modo ove si dispone di spazi piuttosto ristretti come succede in gran parte delle case per il fine settimana e di quelle unifamigliari) guarnire punti semi-abbandonati (nei giardini di media e grande estensione e in quelli delle zone a verde condominiale), ravvivare il sottochioma di qualche albero (anche di notevoli dimensioni), vivacizzare balconi, terrazzi e davanzali (con la coltivazione in contenitore).

Poiché esistono molte specie di bulbose la cui fioritura avviene in tempi stagionali diversi è possibile compiere le scelte in maniera da avere in giardino presenze fiorite per quasi tutti i mesi dell'anno.

Avvizzimento di una pianta di azalea a seguito di un'infezione da Phytophthora cinnamomi

Regolarmente nei supplementi «i Lavori» ci si sofferma, se pur succintamente, a rammentare le essenziali cure di stagione delle quali possono aver bisogno le bulbose che si tengono in giardino. Si tratta di segnalazioni, di avvertenze, di consigli, frutto di un attento, continuo curiosare e... indagare nei giardini (grandi e ristretti) di amici, di cortesi conoscenti, di appassionati, dai quali si apprendono tante utili e preziose informazioni pratiche (che non sempre sono condivise da chi il giardinaggio esercita per mestiere, per professione e quindi talora con scarsa passione).

Proprio sulla scorta di dette osservazioni e constatazioni segnaliamo ed evidenziamo delle specie che introdotte nel giardino, unitamente a quelle usuali, lo arricchiranno di elementi nuovi conferendogli gradevoli toni e impronte di modernità.

Iris susiana, una specie dai fiori affascinanti che schiudono in primavera avanzata

Tra le novità sono da annoverare i tanti ibridi ottenuti, grazie al lavoro di miglioramento genetico, da quelle specie (ritenute superate e finite quasi nel dimenticatoio) che hanno caratterizzato in passato il giardinaggio rurale, esercitato con tanto amore, tanta competenza ed... egemonia dalle donne di casa: iris, lulium, peonie, begonie.

Degli iris ne «i Lavori» di maggio-giugno sono stati indicati ibridi con i quali è possibile avere fiori in quasi tutti i mesi dell'anno. Ad essi si posso-

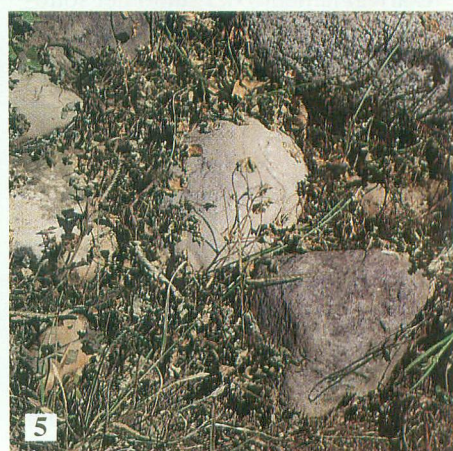
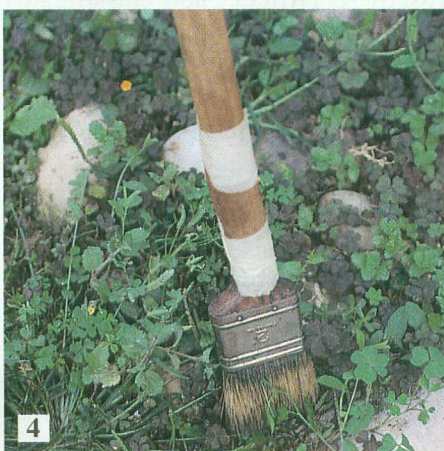
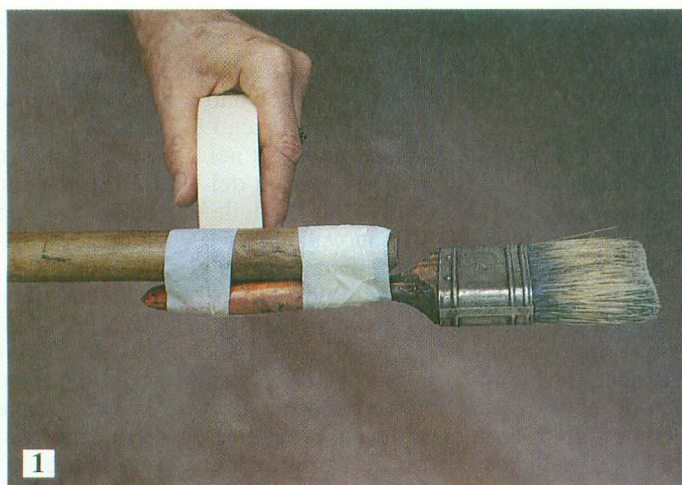
Ecco cosa fare per combattere le infestanti difficili

1

2

3

4

5

Per contrastare le piante infestanti in genere e soprattutto quelle perenni (gramigna, sorghetta, crisantemo selvatico, convolvolo ecc.), particolarmente difficili da debellare, nelle superfici dove non vi sono coltivazioni in atto – marciapiedi, acciottolati, lastricati, percorsi pedonali tra le aiole del giardino, ecc. – viene spesso impiegato il glifosate (ad esempio Roundup Bioflow, non classificato). Su piccole superfici e in spazi ristretti, distribuendo questo prodotto con una pompa a spalle può accadere che la deriva anche di piccole quantità di miscela erbicida danneggi le coltivazioni. Per evitare questo inconveniente potete operare seguendo le indicazioni qui riportate. **1**-*Prendete un vecchio pennello e con della carta adesiva legatelo saldamente ad un manico.* **2**-*Preparate la soluzione diserbante diluendo in acqua la giusta quantità di prodotto (leggete attentamente le istruzioni e indossate guanti, occhiali e maschera).* **3**-*Intingete il pennello nella soluzione e dopo averlo fatto ben sgocciolare dentro al contenitore...* **4**-*...bagnate senza eccedere (cioè evitando gocciolamenti) le piante infestanti.* **5**-*Ecco l'effetto dell'erbicida poco più di una settimana dopo l'intervento eseguito in un giardino su un percorso pedonale invaso da infestanti*

no aggiungere alcune specie di piccole dimensioni molto adatte per giardini rocciosi e coltivazioni in vaso *(vedi indirizzi a fine rubrica)*:
- *Iris bucharica*, fioritura in aprile, color giallo chiaro, 30 cm di altezza;
- *Iris danfordiae*, 15 cm di altezza, che schiude i suoi fiori profumati di colore giallo in febbraio-marzo;
- *Iris susiana*, alta 40 cm, i cui fiori color azzurro chiaro con marcate venature viola schiudono a primavera avanzata.
- *Iris dectorum*, ottima specie adatta a formare fitte bordure e vistosi ciuffi in zone ove l'inverno non è eccessivamente rigido, si propaga e spontaneizza celermente; i fiori sono blu con crestina bianca; esiste anche un varietà dal fiore bianco puro, molto elegante.

Le prime tre specie citate desiderano esposizione al sole.

Riferitamente ai lavori da eseguire nei mesi di luglio e agosto va detto che le bulbose a fioritura estivo-autunnale traggono veramente beneficio dal fatto che il suolo nel quale sono a dimora sia sempre leggermente umido, quindi fresco; verificate quindi le condizioni di umidità del terreno (soprattutto se scarseggiano le precipitazioni) e provvedete all'occorrenza ad innaffiare, con un'avveduta regolazione dei dosaggi e delle frequenze; fate in modo anche di erogare l'acqua con calma e lentezza per consentire un'uniforme e benefica penetrazione ed evitare, come sovente si riscontra, che la stessa ruscelli via lasciando quasi asciutto il suolo ove i bulbi e i rizomi sono a dimora.

Nei confronti di dalie e gladioli che raggiungono una certa altezza, a cui al momento dell'interramento avete accostato il tutore, eseguite periodici e opportuni controlli per constatare l'efficienza dei legacci man mano disposti e per posizionare quelli che la crescita degli steli e dei fusti renda necessari; evitate che il legaccio possa dare origine a strozzature e quindi disponetelo a collarino ampio.

Alle dalie, senza esitazione, dovete provvedere ad asportare i boccioli in soprannumero (facendoli rotare su se stessi con il pollice e l'indice) per ottenere da quelli lasciati fiori più robusti e resistenti con perfette colorazioni e dimensioni.

Eliminate pure (usando forbici ben taglienti) i rametti laterali troppo esili che si formano sui rametti principali. Gladioli e dalie trarranno certamente un corrobante rifocillamento dallo spargimento di un cucchiaio per metro quadrato di concime complesso (tipo Nitrophoska Gold), che va incorporato nel terreno con una leggera passata di rastrello.

Affinché i fiori delle dalie siano più robusti e resistenti, con perfette colorazioni e dimensioni, asportate i boccioli in soprannumero facendoli rotare su se stessi con il pollice e l'indice (a sinistra)*; eliminate anche i rametti laterali troppo esili che si formano sui rametti principali usando un paio di forbici taglienti* (a destra)

Alla fine del loro ciclo vegetativo togliete dal terreno i bulbi di giacinti e tulipani. Conservate solo quelli più sani e maturi e tenete ben distinte le varietà allegando a ciascuna una targhetta con il nome

I bulbi delle specie a fioritura precoce, che annualmente vanno tolti dal suolo e posti in luogo riparato, andranno estirpati dopo che le foglie si presentano completamente ingiallite e/o secche.

Dopo averli lasciati ad asciugare in luogo riparato ma ventilato e aver provveduto a ripulirli dai vari detriti e dai residui di terra, riponeteli in un locale adatto per conservarli fino al prossimo riutilizzo.

Aspetto di una foglia colpita da eterosporiosi, con le caratteristiche macchie allungate tra le nervature

Gran parte delle bulbose a fioritura precoce (*Allium, Anemone coronaria, Anemone nemorosa, Calla aethiopica o Zantedeschia, Camassia, Crocus crysanthus, Iris rizomatosa, Ixia*) si lasciano però nel terreno; e solo ogni 2-3 anni è necessario estirparle per diradarle e asportare i bulbilli formatisi in soprannumero, operazione che però si esegue in autunno e alla quale si fa subito seguire l'interramento.

Conviene invece togliere dal terreno a ciclo vegetativo ultimato varie specie di giacinti, tulipani, ecc. perché la loro permanenza nel suolo in genere comporta un progressivo degradamento delle caratteristiche del fiore (forma, colori e dimensione).

Anche a costo di risultare ripetitivi, vi rammentiamo che dei bulbi che si asportano vanno conservati solo quelli perfettamente sani e maturi. Non dimenticate inoltre di tenere ben distinte le varietà e di allegare a ciascuna di esse una targhetta riportante l'identità, scritta magari con un pennarello o matita indelebile.

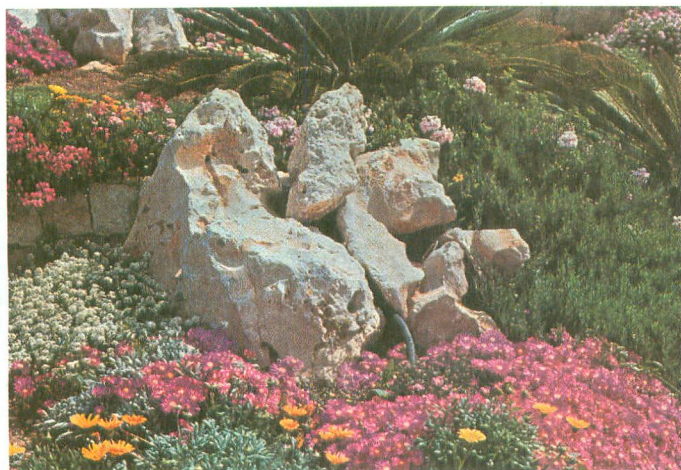
Interventi fitosanitari

Le piante di gladiolo e ancor più quelle di *Iris germanica* e *Iris pallida* sono talora esposte alle infezioni di ***eterosporiosi***. Occasionalmente vengono colpiti anche i narcisi e le fresie. Il microrganismo responsabile, *Heterosporium gracile*, colpisce le foglie determinando la comparsa di macchie ovali di colore grigiastro con bordo bruno-rossastro, disposte fra le nervature, nell'ambito delle quali di differenzia una muffa grigio-nerastra. Nonostante vengano colpite le sole foglie, infezioni ripetute impediscono l'accumulo di sostanze di riserva per cui le nuove emissioni vegetative sono deboli e, nei casi più gravi, la pianta finisce per morire. Alla comparsa dei

Piante acquatiche e di ripa bagnata adatte per la coltivazione in vasche e laghetti

Nome latino e nome volgare	Caratteristiche
Alisma plantago - Mestola	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 80-100, profondità dell'acqua cm 20, fiorisce da giugno a settembre, fiori bianchi
Butomus umbellatus - Giunco fiorito	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 80, profondità dell'acqua cm 30, fiorisce da maggio a luglio, fiori rosa pallido
Calla palustris - (Calla)	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 40, profondità dell'acqua cm 5-10, fiorisce da maggio a giugno, fiori bianchi
Caltha palustris - Ferfugine	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 30, profondità dell'acqua cm 5-10, fiorisce da marzo ad aprile, fiori giallo arancio
Cyperus longus - Giunco lungo	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 120, profondità dell'acqua cm 5-10, fiorisce da giugno a settembre, fiori bianco-verdi
Cyperus papyrus - Papiro	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 130-150, profondità dell'acqua cm 20, fiorisce da maggio a settembre, fiori bianco-verde (1)
Eichhornia crassipes - Giacinto d'acqua	Pianta acquatica, galleggiante, altezza sopra l'acqua cm 20, fiorisce da maggio a settembre, fiori azzurri (1)
Euphorbia palustris - Euforbia palustre	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 60, profondità dell'acqua cm 5, fiorisce da maggio ad agosto, fiori giallo-verdi
Hottonia palustris - Erba scopina	Pianta acquatica, sommersa, i fiori rosati sbocciano sopra il livello dell'acqua da aprile a maggio
Hydrocharis morsus-ranae - Morso di rana	Pianta acquatica, fluttuante, altezza sopra l'acqua cm 5, fiorisce da luglio a settembre, fiori bianco-verdi
Iris kaempferi - Iris palustre	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra il terreno cm 60-80, fiorisce in giugno, fiori bianco-azzurro-rossi
Iris pseudacorus - Iris giallo	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 100, profondità dell'acqua cm 5-10, fiorisce in maggio, fiori gialli
Lysimachia nummularia - Lisimachia	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra il terreno cm 10, sempreverde, fiorisce da giugno a luglio, fiori gialli
Lysimachia thyrsiflora - Mazza d'oro	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 30-100, profondità dell'acqua cm 10, fiorisce da giugno a settembre, fiori gialli
Mentha aquatica - Menta acquatica	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 60-80, profondità dell'acqua 5-10 cm, fiorisce da maggio a settembre, fiori bianchi
Menyanthes trifoliata - Trifoglio palustre	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 30, profondità dell'acqua cm 20-30, fiorisce da marzo a maggio, fiori bianco-rosato
Myosotis palustris - Non-ti-scordar di me palustre	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra il terreno cm 20-40, fiorisce da marzo ad aprile, fiori azzurri
Nelumbo nucifera - Loto del Nilo	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 150-200, profondità dell'acqua cm 30-40, fiorisce da giugno a settembre, fiori rosa-rosso-bianco
Nymphea alba - Ninfea bianca	Pianta acquatica, fogliame galleggiante, profondità dell'acqua cm 60-80, fiorisce da giugno a settembre, fiori bianchi
Nymphea, ibridi rustici	Pianta acquatica, fogliame galleggiante, profondità dell'acqua cm 30-60, fiorisce da giugno a settembre, fiori di vari colori
Nymphea, ibridi tropicali	Pianta acquatica, fogliame galleggiante, altezza sopra l'acqua cm 30-40, profondità dell'acqua cm 30-50, fiorisce da giugno ad agosto, fiori azzurri (1)
Nymphoides peltata - Limnantemio	Pianta acquatica, fogliame galleggiante, altezza sopra l'acqua cm 5-10, profondità dell'acqua cm 20-80, fiorisce da giugno ad agosto, fiori gialli
Pistia stratiotes - Lattuga d'acqua	Pianta acquatica, fluttuante, altezza sopra l'acqua cm 10 (1)
Pontederia cordata - Pontederia	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 60, profondità dell'acqua cm 20-50, fiorisce da giugno ad agosto, fiori azzurri
Ranunculus lingua - Ranuncolo delle canne	Pianta acquatica, pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 60-80, profondità dell'acqua cm 5-10, fiorisce da giugno a luglio, fiori gialli
Sagittaria sagittifolia - Erba saetta	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 80, profondità dell'acqua cm 10-20, fiori bianchi
Sparganium erectum - Biodo	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 60-80, profondità dell'acqua cm 20-40, fiorisce da giugno ad agosto, fiori color crema
Trollius europaeus - Ranuncolo	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra il terreno cm 30-60, fiorisce da maggio ad agosto, fiori gialli
Typha major - Mazza sorda	Pianta acquatica, altezza sopra il terreno cm 100-150, profondità dell'acqua cm 10-15, fiorisce da giugno a luglio, fiori verdi, marroni a maturazione
Typha minima - Lisca	Pianta acquatica, altezza sopra l'acqua cm 50-100, profondità dell'acqua cm 10-15, fiorisce da giugno a luglio, fiori verdi, marroni a maturazione
Veronica beccabunga - Veronica	Pianta di ripa bagnata, altezza sopra l'acqua cm 60, profondità dell'acqua cm 5-10, fiorisce da giugno ad agosto, fiori azzurro-lilla

(1) pianta delicata da ritirare in inverno

Nel giardino roccioso è questo il momento per rilevare gli errori commessi nella disposizione delle piante: specie che poco si adattano alla zona, che hanno periodi di fioritura molto brevi o che soffrono per l'esposizione troppo assolata

primi sintomi della malattia è opportuno tagliare e bruciare le foglie colpite e intervenire poi con poltiglia bordolese-20 (non classificato), alla dose di grammi 70 per 10 litri d'acqua.

GIARDINO ROCCIOSO

Lavori

In questo periodo è necessario controllare che le erbe infestanti non invadano il giardino roccioso; zappettate molto superficialmente il terreno attorno alle varie colture, per rompere la crosta superficiale che si fosse formata e favorire la penetrazione dell'acqua e dell'aria; concimate con Nitrophoska Gold, in ragione di un pugno per metro quadrato o, se gli spazi sono molto ridotti, usate un concime liquido da unire all'acqua di innaffio, attenendovi alle istruzioni riportate sulla confezione.

Sempre e solo nelle ore serali irrigate con un getto d'acqua a doccia morbida per non creare dei ruscellamenti che asporterebbero parte del terreno indurendolo.

Rinnovate le pacciamature messe a riparo delle radici per limitare l'evaporazione del terreno e controllate che lo strato drenante (sabbia e ghiaia) steso alla base delle piante a foglia carnosa (*Sempervivum*, *Sedum*, ecc.) risulti ancora valido; in caso contrario aggiungetene delle buone manciate.

Durante il periodo estivo le roccaglie appaiono spesso meno interessanti; è questo il momento per notare gli errori: le piante che meno si adattano alla zona, quelle che hanno periodi di fioritura molto brevi e quelle che soffrono per l'esposizione troppo assolata.

Negli spazi oggi occupati dai fiori annuali potranno trovare posto in autunno i cavoli ornamentali; seminandoli e poi trapiantandoli, destinatene alcuni al giardino roccioso.

Prima di partire per le vacanze sopprimete i boccioli fioriferi delle annuali e delle perenni: al vostro rientro troverete pronta una nuova fioritura che renderà il giardino più vivace e lo rinnoverà.

Eseguite una potatura verde sui piccoli arbusti che avessero allungato troppo i rami, per ridare loro un aspetto ordinato, ed eliminate senza rimpianto le piantine di fiori annuali o le perenni che fossero fortemente invase da parassiti o colpite da malattie fungine. Togliete anche parte del terreno superficiale, buttandolo sul mucchio del compost (le eventuali spore delle malattie verranno eliminate dalla fermentazione che avviene durante le fasi di maturazione del compost), aggiungete nuovo terriccio e piantate degli astri per avere una ricca fioritura autunnale.

Asportate le alghe galleggianti che ricoprendo la superficie dell'acqua privano di luce e di ossigeno le piante sommerse e la fauna ittica

Da agosto potete provvedere alla divisione dei cespi dell'*Aubrietia*, operando in una giornata fresca e all'ombra. Estirpate l'intero cespo con l'aiuto di una forca a più denti, suddividetelo in porzioni (eliminando la parte centrale che solitamente è la più vecchia), mantenendo quanto più terreno possibile attaccato alle radici e trapiantate subito in un buon terriccio arricchito con torba e concimato.

Interventi fitosanitari

Nei confronti di eventuali infestazioni dell'afide ***Aphis punicae*** su melograni nani potete intervenire con pirimicarb-17,5 (non classificato), alla dose di grammi 20 per 10 litri d'acqua.

PIANTE ACQUATICHE

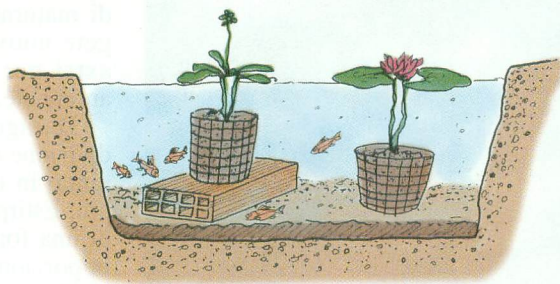
Lavori

Sopprimete, ove possibile, i fiori appassiti delle piante acquatiche, per sollecitarle ad una seconda fioritura e per evitare che finiscano sul fondo a marcire, ed eliminate anche tutte le foglie secche.

Durante i mesi estivi numerose piante palustri ed acquatiche rischiano di diventare invadenti e di prendere il sopravvento su altre più discrete. Non esitate a eliminare parte della vegetazione, estirpando gli steli con le relative radici; la presenza sulla superficie dell'acqua di un eccesso di foglie galleggianti impedisce alla luce di filtrare e rende così impossibile la vita delle piante sommerse, compromettendo la vita dell'intero laghetto.

Asportate le alghe galleggianti; ossigenate la massa idrica con zampilli o agitando l'acqua almeno due volte al

Nel laghetto ossigenate l'acqua attivando degli zampilli o agitandola almeno due volte al giorno per qualche minuto con un bastone

Per sistemare ogni pianta acquatica alla giusta profondità d'acqua, è spesso necessario posare i vasi sommersi a diverse altezze. Usate come sostegni dei mattoni forati, serviranno anche da riparo per gli avvannotti e i pesci più piccoli

giorno per qualche minuto con un bastone, rabboccando e immettendo acqua fresca il più spesso possibile.

Nei periodi di maggior siccità sommergete completamente le rive e le zone palustri per aiutare le piante di ripa bagnata che in un terreno riarso morirebbero in breve tempo.

Luglio è il mese più adatto per dividere le piante acquatiche. Si procede come nella divisione dei cespi delle perenni: eliminate le parti vecchie e danneggiate e rinvasate le parti più giovani in cestelli contenenti terra argillosa e letame (vedi «i Lavori» di luglio-agosto 1999, a pag. 10); ricoprite poi la superficie con 1-2 cm di sabbia e immergete i vasi in un grosso contenitore colmo d'acqua per far sì che la terra si imbeva molto bene prima di affondarli nella vasca o nel laghetto.

Quando è necessario tenere sollevati i vasi immersi, usate dei mattoni forati che serviranno anche da riparo per i pesci più piccoli.

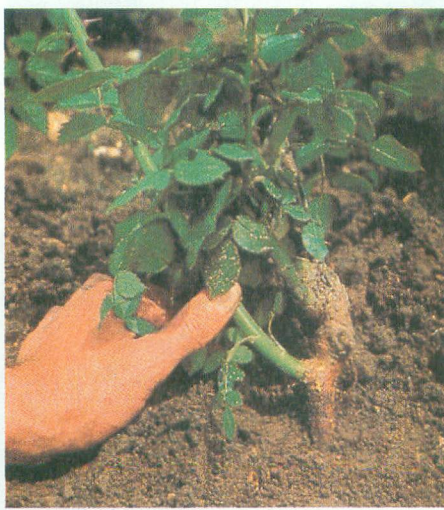
Interventi fitosanitari. Se dovessero installarsi colonie di afidi sulle foglie delle piante acquatiche, difendetele impiegando una normale canna da innaffio del giardino; indirizzate il getto contro questi insetti che verranno sbalzati in acqua con grande soddisfazione dei pesci rossi.

ROSAI

Lavori

Continuate ad eliminare le rose appassite per sollecitare le piante a una nuova fioritura, asportando circa un terzo del ramo tagliandolo sopra una foglia completa, rivolta verso l'esterno del cespuglio, che abbia una gemma evidente all'ascella. Diradate i boccioli laterali nelle rose grandiflora (ibridi di Tea), per ottenere fiori più grandi (vedi disegno ne «i Lavori» di luglio-agosto 1998, a pag. 13). Non intervenite invece sugli arbusti che produrranno bacche interessanti (*Rosa rugosa*, *Rosa complicata*, *Rosa scabrosa* e tutte le rose botaniche), per non eliminare questa caratteristica che si vedrà piacevolmente nei mesi autunnali.

Eliminate sempre i polloni selvatici che nascono sotto il punto di innesto (hanno foglie più piccole e la foglia composta è formata da sette foglioline anziché cinque), poiché non sono di alcun interesse, anzi col tempo sono in grado di prendere il sopravvento facendo morire la rosa innestata. I selvatici che nascono dalle radici vanno recisi sotto il livello del terreno con un taglio netto nel punto in cui sono inseriti.

Eliminate le rose appassite per sollecitare le piante ad una nuova fioritura; asportate un terzo del ramo effettuando il taglio sopra una foglia completa rivolta verso l'esterno del cespuglio

Eliminate i polloni selvatici che nascono sotto il punto di innesto delle rose recidendoli sotto il livello del terreno con un taglio netto nel punto in cui sono inseriti; si riconoscono per le foglie composte più piccole e formate da sette foglioline anziché da cinque

In estate si effettua la potatura verde per eliminare i rami o parte del fogliame che crescendo all'interno di un cespuglio lo rendono troppo denso. Questa operazione serve a consentire una migliore penetrazione dell'aria e della luce così da impedire le infezioni fungine.

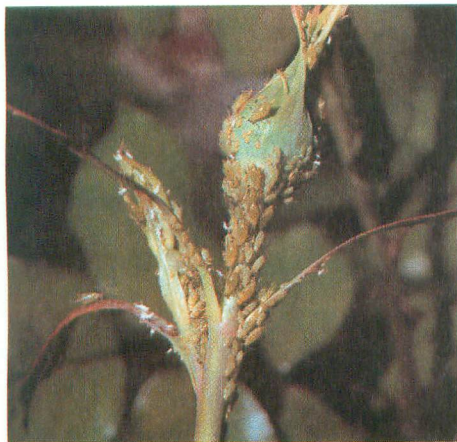
Somministrate un concime chimico composto (8-24-20, in ragione di 30-40 grammi per metro quadrato) ai rosai che hanno terminato in ritardo la prima fioritura e non sono quindi già stati fertilizzati nel mese di giugno; sarchiate leggermente il terreno, per incorporare il concime e irrigate.

Mantenete sempre pulite le aiole dalle infestanti, rinnovando la pacciamatura che si fosse impoverita; somministrate, ogni 8 giorni e durante le ore serali, un'abbondante quantità d'acqua soprattutto ai rosai di recente impianto per aiutarli a mantenere le radici in profondità.

Il periodo migliore per ottenere delle talee dalle rose va da metà luglio a metà agosto. Prelevate con un taglio netto la parte terminale (lunga circa 15-20 cm) di un ramo di un anno non legnoso e asportate la gemma apicale e le foglie più basse. Immergete la base della talea in una polvere con ormoni (in vendita nei garden center) o in una poltiglia formata con acqua, terra e letame ben maturo (in assenza di quest'ultimo potete usare del letame disidratato che si scioglierà velocemente in poca acqua) per sollecitare la formazione delle radici e piantatela in vasi riempiti di terra e sabbia in parti uguali. Mantenete il terriccio sempre umido e spruzzate la parte aerea se l'aria si mantiene molto secca o inserite il vasetto in un sacchetto di plastica trasparente (vedi anche «i Lavori» di luglio-agosto 1999, pag. 11).

Interventi fitosanitari

Negli ambienti ove le piante continuano l'emissione di nuova vegetazione, i germogli e i bottoni fiorali sono spesso infestati dall'afide ***Macrosiphum rosae***, nei confronti del quale potete intervenire con pirimicarb-17,5 (non classificato), alla dose di grammi 20 per 10 litri d'acqua.

Negli ambienti con elevata umidità relativa dell'aria continuano i rischi di infezioni di ***mal bianco***. Se notate macchie farinose di questa malattia ricorre-

I germogli e i bottoni fiorali delle rose sono spesso infestati dall'afide Macrosiphum rosae

Per contenere le infestazioni del ragnetto rosso si possono distribuire sulle foglie delle rose individui dell'acaro predatore Phytoseiulus persimilis (nella foto)

te ad un trattamento fogliare con zolfo bagnabile-80 (non classificato), alla dose di grammi 20 per 10 litri d'acqua. Alla suddetta miscela è consigliabile aggiungere ossicloruro di rame-20 (irritante, alla dose di grammi 60 per 10 litri d'acqua) al fine di contenere anche le eventuali infezioni di ***Marssonina rosae***, responsabile della ticchiolatura detta anche «macchie nere».

Prestate attenzione anche ai possibili attacchi delle ***tentredini fogliari*** (*Arge pagana* e *Arge ochropus*), le cui larve riescono a scheletrizzare le foglie e, talora, a defogliare completamente le piante. Alla comparsa delle infestazioni larvali potete intervenire con fenitrotion-23 (non classificato), alla dose di ml 30 per 10 litri d'acqua.

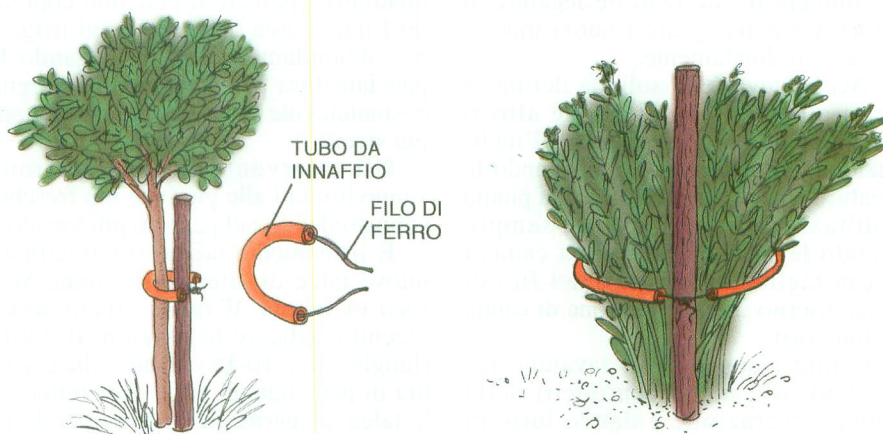
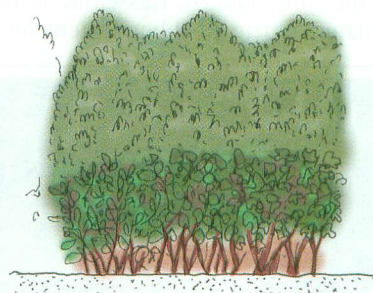
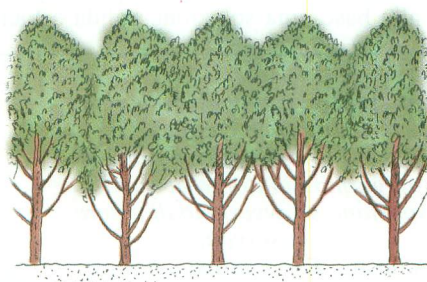
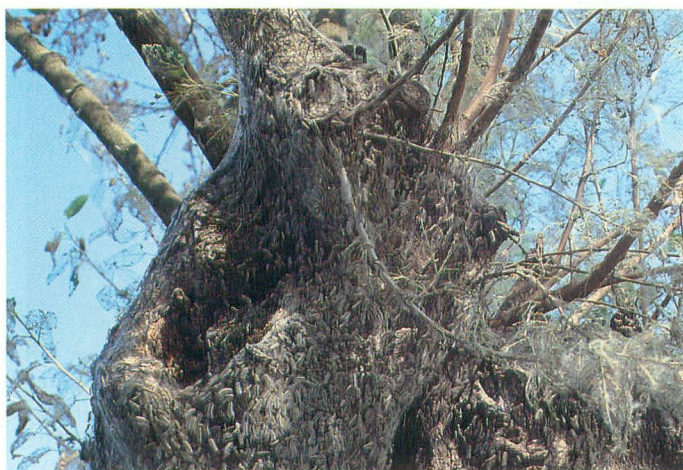
Se le foglie sono interessate da punteggiature depigmentate (cioè prive di colore) controllate la pagina inferiore per verificare la presenza di infestazioni di ***ragnetto rosso*** *(Tetranychus urticae)*, nei confronti delle quali potete trattare con exitiazox-10 (non classificato), alla dose di grammi 5 in 10 litri d'acqua.

In alternativa alla difesa con prodotti chimici, il contenimento delle infestazioni del ragnetto rosso si può effettuare distribuendo sulle foglie delle piante individui dell'acaro predatore *Phytoseiulus persimilis*, distribuito in apposite confezioni da alcune ditte specializzate *(vedi indirizzi a fine rubrica)*.

SIEPI, ARBUSTI E ALBERI

Lavori

Se il caldo e la siccità si fanno sentire, effettuate periodiche e abbondanti innaffiature, nelle ore serali, insistendo soprattutto nel caso di alberi e arbusti di recente impianto. Bagnate anche il fogliame dei sempreverdi (dopo il tramonto del sole). Se il tronco degli alberi trapiantati in primavera non è stato già protetto, rivestitelo con un nastro di tela di sacco (viene usato per praticare fasciature alle gambe dei bovini) allo scopo di limitare l'evaporazione e il disidratamento.

Eseguite una potatura verde sui cespugli (*Weigelia*, *Elaeagnus*, *Cotinus*, ecc.) che hanno formato rami troppo lunghi, per sollecitarli a rinfoltirsi, ed

Uno spezzone di un vecchio tubo da innaffio, in gomma o plastica, nel quale inserirete un robusto filo di ferro, servirà egregiamente ad assicurare un albero al suo tutore (a sinistra) *o a sorreggere e contenere la chioma di un arbusto che tende ad aprirsi troppo* (a destra)

Per rendere più gradevole una siepe di conifere che si è spogliata alla base è sufficiente piantare delle talee radicate, ottenute dagli arbusti che crescono nel paesaggio circostante; si otterrà così una seconda cortina, più bassa, ma molto varia e dall'aspetto naturale. Prelevate le talee in questo periodo ponendole a radicare in terra e sabbia in parti uguali per metterle a dimora nella prossima primavera

Le larve del bruco americano (Hyphantria cunea) possono attaccare numerose latifoglie (nella foto un gelso) provocando vistose defogliazioni, talora fino a causare la scheletrizzazione dell'intero apparato fogliare delle piante

Su alberi particolarmente alti, per il trattamento contro il bruco americano è necessario ricorrere alle ditte specializzate dotate di attrezzature in grado di raggiungere tutte le parti della pianta. Nel disegno un intervento con atomizzatore spalleggiato

eliminate le infiorescenze sfiorite dagli arbusti di *Ceanothus*, *Buddleja*, delle spiree a fioritura estiva, ecc., che in tal modo rifioriranno a breve.

Tagliate i lunghi rami sterili prodotti del glicine, accorciandoli a 25-30 cm di lunghezza o a 6 gemme dalla base e controllate tutti i rampicanti per aggiungere o rinforzare le legature ai tutori o accompagnare i nuovi tralci a crescere ordinatamente.

Accertatevi della solidità dei tutori degli alberi, aggiungendone altri o modificandone la lunghezza e l'inclinazione ove necessario e allentando le legature che con la crescita della pianta risultassero troppo strette, sempre usando legacci morbidi (una camera d'aria tagliata a strisce o del filo di ferro inserito in uno spezzone di canna da innaffio).

Potate i cespugli di lavanda, lasciando solo pochi centimetri della nuova vegetazione e dando loro un aspetto rotondeggiante.

Eliminate le erbe infestanti cresciute ai piedi di alberi e arbusti, rompendo l'eventuale crosta formatasi in superficie, somministrate una concimazione ai cespugli che hanno già concluso la loro fioritura con un concime complesso tipo 15-15-15 (in ragione di 40-50 grammi per metro quadrato), riassettate la pacciamatura e irrigate abbondantemente.

È opportuno effettuare una concimazione anche per gli arbusti che fioriscono fino alla tarda estate (*Caryopteris*, *Lagerstroemia*, oleandri, ecc.), usando in questo caso un fertilizzante complesso tipo 8-24-24 (in ragione di 3-4 manciate per metro quadrato) e cornunghia (800 grammi ogni 10 metri quadrati); spargete il concime coprendo l'intera area delle radici ed irrigate poi abbondantemente, riassettando la pacciamatura per mantenere il terreno costantemente umido anche nei periodi più siccitosi.

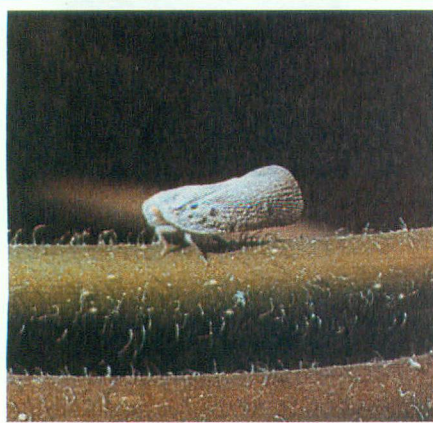
Gli interventi di concimazione vanno limitati alle giornate più fresche, soprassedendo nel periodo più torrido.

È il momento adatto per effettuare nuove talee di ortensie, lavanda, *Spiraea* in varietà, *Weigelia*, *Abelia*, ecc., facendo radicare le porzioni di ramo (lunghe circa 10-15 cm) in torba e sabbia in parti uguali, dopo aver immerso la talea, leggermente bagnata per 1 cm in polvere radicante a base di ormoni.

Durante questi mesi estivi, osservate il vostro giardino criticamente e prendete atto degli errori, degli spazi vuoti o di quelli poco interessanti per potervi porre rimedio con nuovi impianti quando verrà la stagione adatta.

Se possedete una siepe di tuia o altra conifera che si è col tempo spogliata alla base, una soluzione valida e facile è la seguente. Osservate attentamente il paesaggio circostante, prendete nota di quali sono i cespugli più rigogliosi e fatene delle talee; la primavera prossima potrete piantarle, ormai ben radicate, alla base della siepe (tenendovi a circa 80 cm di distanza da essa). Verrete così a creare una seconda barriera molto naturale composta da arbusti vari, da mantenere con opportune potature più bassi della grande siepe.

Interventi fitosanitari

Su numerose latifoglie (aceri in particolare) sono temibili le defogliazioni causate dalle larve della seconda generazione del ***bruco americano*** *(Hyphantria cunea)*. Le larve raggiungono talora elevate densità, tali da causare la scheletrizzazione dell'intero apparato fogliare delle piante. Nei confronti delle giovani larve potete efficacemen-

A sinistra. *Adulto di Metcalfa pruinosa (mm 8 circa). Gli adulti si trovano spesso allineati sui germogli intorno ai quali si spostano se avvertono di essere osservati.*
A destra. *Per contrastare questo temibile insetto parassita è necessario trattare ripetutamente la vegetazione con un comune bagnante, fino al gocciolamento, in modo da assicurare la completa bagnatura delle parti infestate*

te intervenire realizzando un trattamento fogliare con Bacillus thuringiensis var. kurstaki (non classificato), alla dose di grammi 100 per 10 litri d'acqua. Operate durante le ore serali in modo che il preparato possa esplicare nel migliore dei modi la sua attività insetticida. Un eventuale nuovo intervento può essere ripetuto dopo 5-6 giorni se l'attività delle larve non si arresta completamente.

Su alcune piante arbustive (alloro, agrifoglio) sono temibili le infestazioni delle ***cocciniglie cerose*** *(Ceroplastes*, varie specie). Queste si moltiplicano in maniera prodigiosa e riescono, numerose, ad invadere le foglie e a ricoprire interamente i rametti, determinando ingiallimenti e deperimenti vegetativi, seguiti spesso dalla morte di rami o dell'intera pianta. In luglio-agosto avvengono le nascite delle neanidi. Nei loro confronti è possibile intervenire realizzando un trattamento con olio bianco-80 (non classificato), alla dose di grammi 150 per 10 litri d'acqua o, meglio ancora, con clorpirifos-23 (non classificato), alla dose di millilitri 25 per 10 litri d'acqua.

Comunissime su numerose piante, soprattutto arbustive, sono le infestazioni della ***Metcalfa pruinosa***, nei confronti della quale potete ricorrere a ripetuti lavaggi della vegetazione utilizzando comuni bagnanti commerciali (ad esempio Valsol, Netzmittel, ecc.) alle dosi indicate in etichetta.

Relativamente alle malattie crittogamiche prestate attenzione agli attacchi di ***mal bianco***, in particolare su lauroceraso, evonimo, mahonia, ecc. Su queste piante, alla comparsa delle prime macchie, intervenite con zolfo bagnabile-80 (non classificato), alla dose di grammi 20 per 10 litri d'acqua. Negli ambienti con elevata umidità ambientale, favorevoli allo sviluppo di forti infezioni utilizzate bitertanolo-25 (non classificato), alla dose di grammi 10 per 10 litri d'acqua.

PIANTE IN VASO

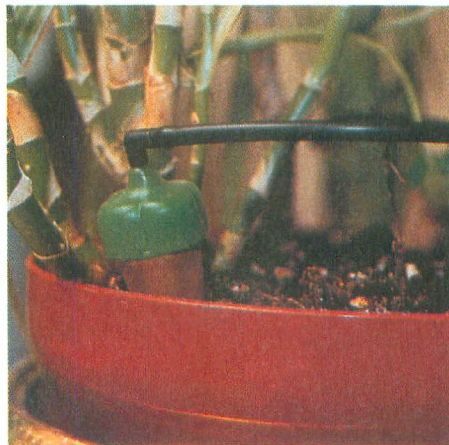
Lavori

Se avete provveduto a innaffiarle giornalmente e a concimarle ogni 8-10 giorni, le vostre piante in vaso appariranno rigogliose e in piena fioritura.

Eliminate sempre i fiori appassiti dei gerani, delle verbene e delle petunie; per quanto riguarda queste ultime, la varietà «Surfinia» ha il pregio di liberarsi da sola dei fiori appassiti, eliminando così un problema di manutenzione.

Se petunie e surfinie appaiono sofferenti o se i rami si sono troppo allungati e corrono il rischio di spezzarsi con il vento o durante i temporali, accorciateli generosamente, provvedete alla concimazione e in breve tempo le piante riprenderanno a germogliare e a fiorire abbondantemente sino a tutto settembre.

Per mantenere bagnate le piante in vaso durante un'assenza di pochi giorni infilate il collo di una bottiglia di plastica, riempita d'acqua e tappata, direttamente nella terra del vaso. Prima avrete fatto 1 o 2 piccoli fori nel tappo e sul fondo della bottiglia, affinché l'acqua fuoriesca lentamente

Vegetazione di piracanta infestata da afidi (Aphis gossypii)

Erogatori per l'irrigazione delle piante d'appartamento: prelevano l'acqua da un recipiente e sono in grado di soddisfare il fabbisogno delle piante per lunghi periodi

Se vi assentate per qualche giorno non abbandonate i vasi senza irrigazione, mettete in atto qualche accorgimento per non far mancare l'acqua soprattutto ai fiori annuali. Per pochi giorni è sufficiente infilare direttamente nella terra del vaso il collo di una bottiglia di plastica, riempita d'acqua; fate uno o due piccoli fori sul tappo e un altro sul fondo della bottiglia, per far uscire l'acqua lentamente.

Più robusti sono gli oleandri e gli agrumi che possono sopportare anche alcuni giorni di siccità; non troppi però, altrimenti le fioriture si bloccheranno e i frutti presenti sulle piante andranno via via avvizzendo o cadranno a terra.

Concimate anche queste piante ogni 15 giorni, (sospendendo il trattamento nel periodo di maggior caldo), usando dei concimi specifici come segnalato ne «i Lavori» di maggio-giugno.

Rinnovate le pacciamature che limitando il surriscaldamento delle radici superficiali, aiutano le piante a superare meglio il grande caldo.

Interventi fitosanitari

Eventuali infestazioni di ***afidi*** *(Aphis gossypii* in particolare) e di ***aleurodidi*** *(Trialeurodes vaporariorum* e *Bemisia tabaci)* si possono efficacemente contrastare intervenendo con imidacloprid-17,8 (non classificato), alla dose di ml 7,5 per 10 litri d'acqua.

PIANTE D'APPARTAMENTO

Lavori

Le piante d'appartamento sono per lo più di origine tropicale o comunque provengono da regioni a clima piuttosto caldo. Nei mesi estivi pertanto esse crescono rigogliose sia che siano collocate all'interno delle mura domestiche, sia che vengano esposte all'aperto come si è più volte consigliato. Ricordiamo in questo caso di non esporre mai al sole diretto le piante – ad eccezione dei cactus e delle piante grasse in genere – per evitare pericolose scottature, ma di ripararle all'ombra degli alberi, delle siepi o di coperture artificali che avrete predisposto per questo scopo.

Naturalmente, trattandosi del periodo più caldo dell'anno, è molto importante effettuare frequenti irrigazioni. Il problema sorge soprattutto nel momen-

Un piccolo impianto automatico per l'irrigazione delle piante d'appartamento: è dotato di un timer e di irrigatori a diversa portata d'acqua in grado di garantire l'irrigazione delle piante anche in vostra assenza

to in cui vi dovrete assentare per la vostra meritata vacanza, poiché anche allora dovrete provvedere in modo che non manchi l'acqua necessaria per la vita delle vostre piante.

Se le piante sono sistemate all'aperto potete programmare l'irrigazione con le apposite centraline elettroniche anche per le piante d'appartamento con un impianto separato o collegato a quello già esistente nel giardino.

Lo stesso sistema è adatto per irrigare automaticamente le piante collocate sui terrazzi e sui balconi, comprese quelle d'appartamento.

Se non avete questa possibilità, e non potete affidare le vostre piante ad un parente o ad un vicino, potete utilizzare altri efficaci sistemi. Ad esempio esistono in commercio dei semplici erogatori che, inseriti del vaso, forniscono acqua per lunghi periodi prelevandola da un recipiente predisposto per questo scopo e cedendola per capillarità al terriccio *(vedi indirizzi a fine rubrica)*.

Alcune ditte specializzate producono piccoli impianti dotati di timer e di irrigatori a diversa portata d'acqua in grado di garantire l'irrigazione delle piante anche in vostra assenza *(vedi indirizzi a fine rubrica)*.

Il problema non sussiste nel caso in cui le piante d'appartamento vengano coltivate in idrocoltura in quanto in ogni vaso è contenuta una riserva d'acqua sufficiente per almeno 15-20 giorni. Ricordiamo che con questo sistema le piante vivono senza terra, semplicemente con le radici immerse in acqua pura nella quale periodicamente vengono immessi gli speciali concimi per idrocoltura.

Chi già conosce questo sistema avrà sperimentato gli ottimi risultati che si ottengono; le piante vivono perfettamente, senza il rischio di innaffiature troppo scarse o eccessive: basta aggiungere periodicamente dell'acqua e concimare nel modo dovuto.

Interventi fitosanitari

Sulle diverse piante allevate in casa sono sempre temibili le infestazioni delle ***cocciniglie farinose*** *(Planococcus citri* e *Pseudococcus longispinus)*. Ispezionate periodicamente le loro foglie per rilevare la presenza delle infestazioni iniziali. Nei confronti di queste cocciniglie intervenite con tempestività utilizzando clorpirifos-21,5 (non classificato).

A cura di: ***Alessandro Bertolini*** (Tappeto erboso); ***Anna Furlani Pedoja*** (Lavori: Piante annuali, biennali e perenni - Giardino roccioso - Piante acquatiche - Rosai - Siepi, arbusti e alberi - Piante in vaso); ***Bruno Caraffini*** (Lavori: Piante acidofile - Bulbose e tuberose); ***Luciano Cretti*** (Lavori: Piante d'appartamento); ***Aldo Pollini*** (Interventi fitosanitari: Piante annuali, biennali e perenni - Piante acidofile - Bulbose e tuberose - Giardino roccioso - Piante acquatiche - Rosai - Siepi, arbusti e alberi - Piante in vaso - Piante d'appartamento).

ESEMPIO DI MISCELA ANTIPARASSITARIA UNICA COSTITUITA DA PRODOTTI MISCELABILI TRA LORO (per la lotta alle più comuni malattie e ai parassiti delle piante da giardino):

– prodotto commerciale a base di pirimicarb-17,5 (1) (non classificato)	grammi 20
– prodotto commerciale a base di zolfo bagnabile-80 (non classificato)	grammi 15
– ossicloruro di rame-20 (irritante)	grammi 40
– acqua	litri 10

(1) Nel caso in cui si siano verificati fenomeni di resistenza degli afidi al pirimicarb è possibile sostituirlo con imidacloprid-17,8 (non classificato, dose ml 7,5 per 10 litri d'acqua)

INDIRIZZI PER ACQUISTI/INFORMAZIONI

➥***Iris.*** *Numerosissime specie e varietà di iris vengono prodotte e commercializzate da:* ***Vivaio Guido Degl'Innocenti*** *- Via Colle Ramole, 7 - Loc. Bottai - 50029 Tavarnuzze (Firenze) - Tel. 0552374547 - Fax 0552020676.*

➥***Phytoseiulus persimilis.*** *Confezioni di questo acaro predatore del ragnetto rosso vengono distribuite dalle ditte:* ***Intrachem Bio Italia*** *- Via XXV Aprile, 44 - 24050 Grassobio (Bergamo) - Tel. 035-335313 - Fax 035335334;* ***Bioplanet*** *- Via Masiera I^a, 1195 - 47020 Martorano di Cesena (Forlì) - Tel. 0547 632212 - Fax 0547632244;* ***Koppert Italia*** *- Via Don Giovanni Bosco, 6/B - 37060 Lugagnano di Sona (Verona) Tel. e Fax 0458680695.*

➥***Impianti per l'irrigazione automatica per le piante in vaso o d'appartamento.*** *Impianti di questo tipo sono reperibili nei migliori garden center e nei reparti giardinaggio dei maggiori centri commerciali.*

Il sistema di irrigazione illustrato nella foto di pag. 19 viene prodotto dalla ditta: ***DeN*** *- Via del Lavoro, 1 - 40056 Crespellano (Bologna) - Tel. 051734808 - Fax 051-734474 (commercializzato con la denominazione di «Hidroself Quadrifoglio»).*

L'impianto di irrigazione illustrato nella foto di pag. 20 viene commercializzato dalla ditta: ***Gardena Italia*** *- Via Donizetti 22 - 20020 Lainate (Milano) - Tel. 0293570285 - Fax 0293570237 (commercializzato con la denominazione di «Set vacanze»).*

CONTROLLO INDIRIZZI AL 14-6-2000

Ricordiamo le classi di tossicità attribuite agli antiparassitari, nell'ordine dal **massimo** al **minimo**: **molto tossico** - tossico - nocivo - irritante - **non classificato.**

Le proposte delle aziende di giardinaggio per i vostri lavori

MECCANICA

TAGLIO PERFETTO CON IL SISTEMA «CYCLON®»

È il sistema di falciatura *Cyclon®*, formato da due lame alettate controrotanti, la caratteristica di spicco del trattorino da giardino *Viking MT 880*. Il sistema di falciatura, che si muove liberamente adattandosi alle irregolarità del terreno, è azionato tramite una speciale cinghia dentata che genera, insieme alla scocca in acciaio di struttura aerodinamica, un potente effetto aspirante. Le ruote *Turf-Trac* molto larghe consentono una buona ripartizione del peso preservando l'integrità del prato.

Viking MT 880 monta un motore da 18 HP alimentato a benzina e grazie alla robusta struttura del suo telaio può essere equipaggiato con un'infinità di attrezzi per eseguire numerosi lavori.

STIHL®

Per ulteriori informazioni, scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: ANDREAS STIHL S.p.A. - Via Privata Viserba, 19 - 20126 Milano - Tel. 02.2552941 - Telefax 02.2552588 - E-mail: rmalvicini@stihl.com

ANTIPARASSITARI

«COMPO ORTO SANO» INSETTICIDA POLIVALENTE

Indicato per l'orto, per le piante da frutto e per le ornamentali *Compo Orto Sano* è un nuovo prodotto COMPO a base di Deltametrina pura in sospensione concentrata.

La sua azione si esplica per contatto ed ingestione contro afidi, cocciniglia, tignole, aleurodidi, dorifora, cavolaia ed altri insetti dell'orto, del frutteto e del giardino.

Compo Orto Sano ha solo tre giorni di carenza, può essere usato, quindi, in assoluta tranquillità fino a tre giorni prima della raccolta.

Il prodotto è disponibile in blister da 10 ml o in flaconi da 100 ml con misurino.

COMPO

Per conoscere il punto vendita più vicino è sufficiente telefonare al numero verde 800-50.00.10

PROTEZIONE

VIA LE ERBACCE DAL GIARDINO

Contenere la crescita delle erbe infestanti del giardino è un problema che va affrontato con attenzione e soprattutto nel rispetto dell'ambiente.

La società TENAX di Viganò (Lecco) propone a questo scopo una serie di tessuti antierbacce innovativi ed assolutamente ecologici.

Posizionati in modo semplice e veloce alla base delle piante, impediscono lo sviluppo di erbacce in aiuole ed aree fiorite, permettendo allo stesso tempo all'acqua di filtrare nel terreno.

Protecta, questo il nome del prodotto, è disponibile in due confezioni da metri 0,90×5 e metri 1,80×3 da dieci pezzi ciascuna, nel colore nero.

TENAX

Per ulteriori informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: TENAX S.p.A. - Via dell'Industria, 3 - 23897 Viganò (Lecco) - Tel. 039.92300 - Telefax 039.9219290 Internet: www.tenax.net - E-mail: customer.service@tenax.net

ATTREZZATURE

LA TRADIZIONE AL SERVIZIO DELL'HOBBISTA

Dal 1904 le OFFICINE CARPI di Poviglio (Reggio Emilia) costruiscono pompe per vari usi nell'agricoltura professionale. Recentemente, sfruttando le conoscenze acquisite, la società ha deciso di inserirsi nel settore del giardinaggio e dell'orticoltura con due nuovi prodotti: la pompa *Bio Spray* e la *Eco Spray*. *Bio Spray* è una pompa a precompressione manuale con una capacità di due litri, dotata di pompante di grande diametro, di una comoda maniglia per una presa sicura e di un pomolo di dimensione adatta a favorire un comodo pompaggio. L'ugello è in nylon e regolabile. *Eco Spray* è anch'essa una pompa a precompressione ma, a differenza dell'altro modello, ha un serbatoio di sei litri. Può essere trasportata sia a tracolla che a mano, è dotata di una lancia con getto regolabile, di una comoda base di appoggio e di una speciale valvola di sicurezza e di scarico della pressione.

dal 1904 CARPI

Per ulteriori informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: OFFICINE CARPI S.r.l. - Via Salvadora, 12/1 - 42028 Poviglio (RE) - Tel. 0522.960622 - Telefax 0522.960310 - Internet: www.carpisprayers.com - E-mail: carpi@superior.co.cr

IRRIGAZIONE

IRRIGAZIONE AUTOMATICA «TROPF BLUMAT»

Lasciate sempre aperto il rubinetto dell'acqua e rilassatevi, le vostre piante riceveranno la giusta dose d'acqua grazie al sistema di irrigazione automatico *Tropf Blumat*. I *Tropf Blumat* sono degli irrigatori muniti di una capsula di porcellana contenente una membrana sensibile all'umidità.

Una volta infissi nel terreno, ad una distanza di circa 20 centimetri dalla base della pianta rilasciano la giusta quantità d'acqua in rapporto al variare dell'umidità del terreno.

Il sistema *Tropf Blumat* è fornito in kit di facile montaggio ed è indicato per l'irrigazione di piante da balcone e fioriere.

Tutti i prodotti *Blumat* sono garantiti a vita.

Stocker

Per informazioni rivolgersi, citando VITA IN CAMPAGNA, a: STOCKER GARDEN - Tel. 0473.563277 - Telefax 0473.563482 E-mail: info@stockergarden.com

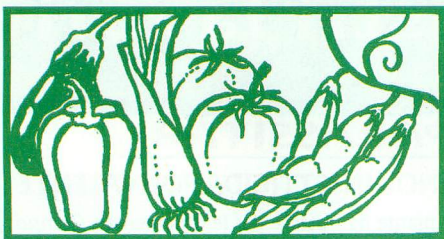
MECCANICA

«CLIMBER» GRILLO: POTENZA E SICUREZZA

Non teme nessun tipo di pendenza e di consistenza dell'erba, grazie al suo baricentro molto basso e alla potenza di 18 HP del suo motore *Briggs & Stratton* da 570 centimetri cubici. Stiamo, ovviamente, parlando di *Climber*, il nuovo trattorino trinciaerba della ditta GRILLO di Cesena, ideale per lavorare in estrema sicurezza e praticità in pendenza (il termine *climber*, in inglese, significa scalatore).

Tra le caratteristiche tecniche segnaliamo: l'avviamento elettrico, il cambio con trasmissione idrostatica, il piatto di taglio basculante di 91 cm in acciaio con scarico posteriore laterale, la capacità oraria che si aggira sui 6000 m²/h, il tutto in un peso di 295 kg.

Grillo

Per ulteriori informazioni scrivere o telefonare, citando VITA IN CAMPAGNA, a: GRILLO S.p.A. - Via Cervese, 1701 - 47023 Cesena - Tel. 0547.381333 - Telefax 0547.632011 - Internet: www.grillospa.it - E-mail: grillo @grillospa.it

ORTAGGI

Lavori

Ortaggi in piena aria. Luglio e agosto sono mesi di attività molto intensa nell'orto ed è necessario intervenire di continuo per effettuare i molteplici lavori indispensabili per seguire le colture in atto o per proseguire o iniziare la coltivazione di quelle che si raccoglieranno nell'autunno-inverno.

Uno degli interventi più impegnativi è l'irrigazione perché in genere durante questo periodo le piogge possono essere scarse e/o mal distribuite. Date quindi acqua con regolarità perché le piante non soffrano la siccità e non si alternino periodi in cui il terreno prima è troppo asciutto e poi eccessivamente bagnato. Quindi, in linea di massima, non eccedete con le quantità impiegate preferendo invece interventi più ravvicinati, ma con limitati volumi d'acqua.

Un modo indiretto per risparmiare acqua è quello di eliminare il più presto possibile le piante infestanti dato che sottraggono, almeno in parte, quella destinata alle colture. Effettuate perciò con tempestività i lavori di diserbo e adottate in tutte le colture in cui è possibile la pacciamatura con teli plastici scuri o con gli appositi fogli di carta degradabile nel terreno oppure con paglia.

Diverse colture autunno-invernali, come indivia riccia, scarola, lattuga a cappuccio, radicchio da cespo (soprattutto chioggiotto) e volendo anche cavoli, possono beneficiare della pacciamatura, specialmente con teli plastici.

Questi sono poi due mesi in cui la luce del sole è particolarmente intensa, ma le piante orticole per crescere nel migliore dei modi e fornire prodotti sicuri per la nostra alimentazione non devono venire coltivate in terreni ombreggiati e solo raramente abbisognano di forme di riparo dalla luce intensa.

Uno degli accorgimenti migliori per ovviare ai danni del caldo è quello di eseguire costanti irrigazioni, pur – come detto – senza esagerare nelle quantità d'acqua impiegate. Evitate comunque di intervenire nelle ore più calde della giornata ed irrigate per infiltrazione laterale dentro solchi e/o a mezzo di manichette forate. Tali sistemi riducono od eliminano la possibilità che si verifichino scottature sulla parte aerea delle piante (foglie, fiori, frutti) perché, di solito, questa non viene bagnata.

Nelle località molto soleggiate quando si scelgono le varietà da coltivare bisognerà, quando possibile (ad esempio peperone, cavolfiore), adottare quelle con fogliame che protegge i frutti – o le altre parti che interessano il consumo – dai raggi troppo intensi. Queste varietà sono di regola segnalate nei cataloghi delle ditte produttrici.

Sempre in zone con elevata luminosità è consigliabile che ripariate i semenzai, se ancora li attuate, nelle prime fasi di coltivazione. A questo scopo potete impiegare delle stuoie o delle arelle collocate direttamente sulle aiole e tenute sollevate dal terreno a mezzo di semplici assicelle di legno.

Le piante infestanti sottraggono parte dell'acqua destinata agli ortaggi. Eliminatele il più presto possibile mantenendo pulite le colture con sarchiature e scerbature tempestive

Nelle zone con elevata luminosità riparate i semenzai con arelle tenute sollevate dal terreno a mezzo di semplici assicelle di legno. Se producete piantine con il pane di terra tenete tra i contenitori e le arelle la distanza di circa 30 cm

Se producete piantine con il pane di terra tenete tra i contenitori e le arelle – o altro schermo protettivo – la distanza di 30 cm. Dovrete quindi predisporre dei sostegni semplici, costituiti da assicelle di legno sorrette da paletti, su cui stendere le arelle stesse. In seguito i ripari dovranno venire tolti con gradualità per non provocare ustioni alle piante. Quindi le arelle o le stuoie verranno tenute sulle aiole per un numero di ore sempre minore (ad esempio solo quelle centrali del giorno) fino ad essere levate via completamente, magari in una giornata con il cielo un po' nuvoloso.

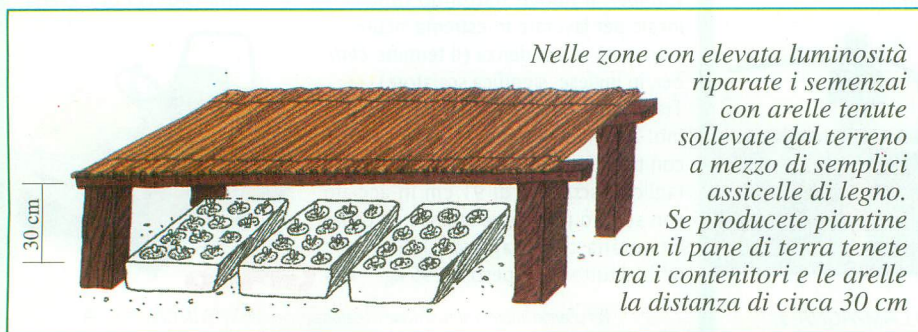
Problemi per la nascita delle piantine si possono verificare nella semina delle lattughe (a cappuccio e romana estive, brasiliana estiva) che hanno difficoltà di germinazione già sopra i 20° C.

Controllate di continuo e se necessario rinforzate i sostegni a tutti gli ortaggi che abbisognano di essere sorretti (fagioli e fagiolini rampicanti, cetrioli, pomodori, ecc.) specialmente quando la vegetazione si sposta verso la parte alta dei tutori e aumenta il pericolo che il vento li rovesci o li spezzi. Oltre a ciò continuate a legare ai sostegni i vari ortaggi anche quando la vegetazione tende a rallentare (agosto).

In luglio ed agosto procedete inoltre alla semina e/o al trapianto di molti ortaggi che raccoglierete nell'autunno-inverno. Per i trapianti adoperate se possibile piante con il pane di terra. Non ritardate la messa a dimora di queste colture (ad esempio cavoli) perché altrimenti, specialmente le varietà tardive, non riuscirebbero a completare il proprio sviluppo prima del sopraggiungere dell'inverno.

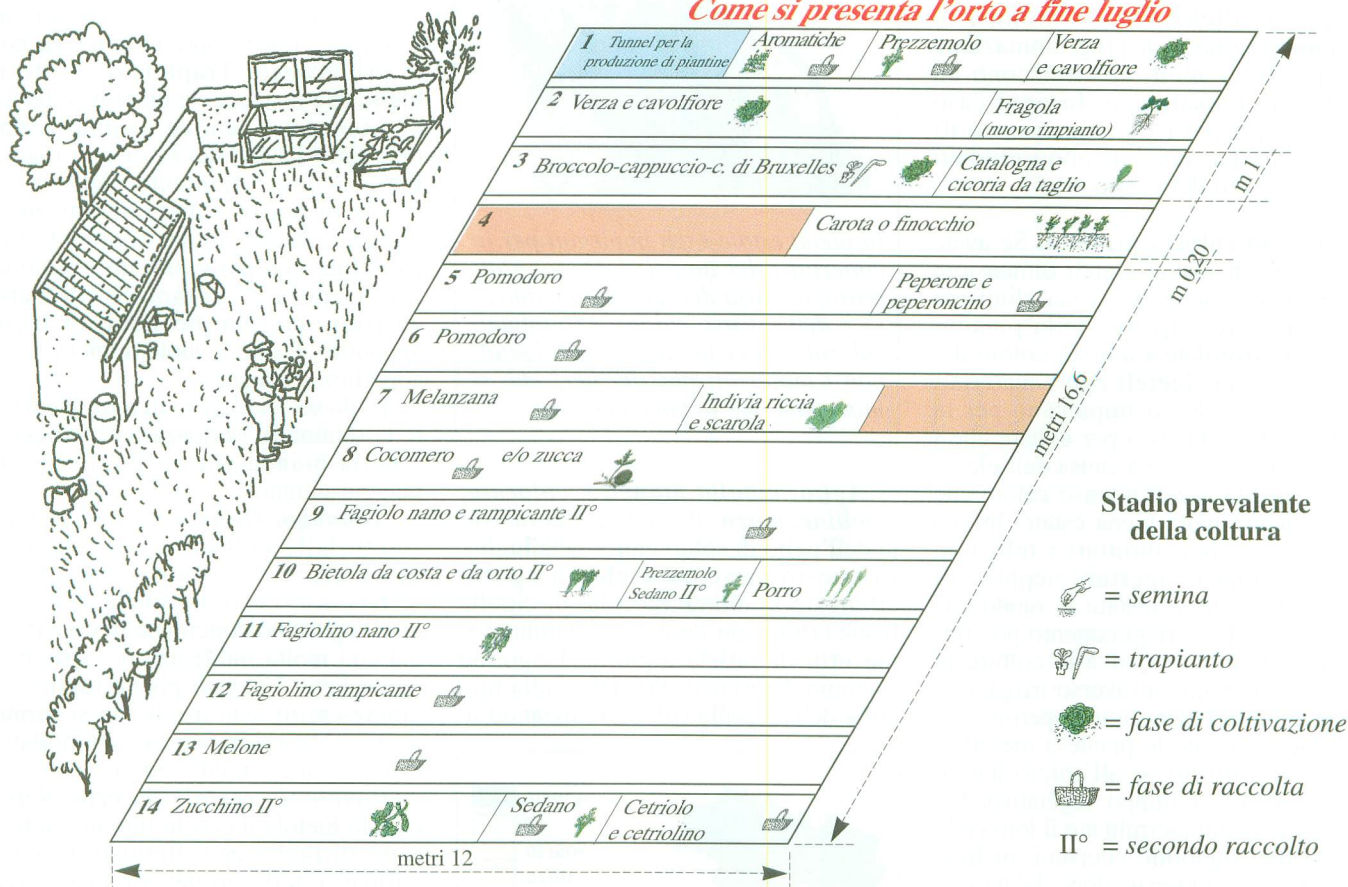
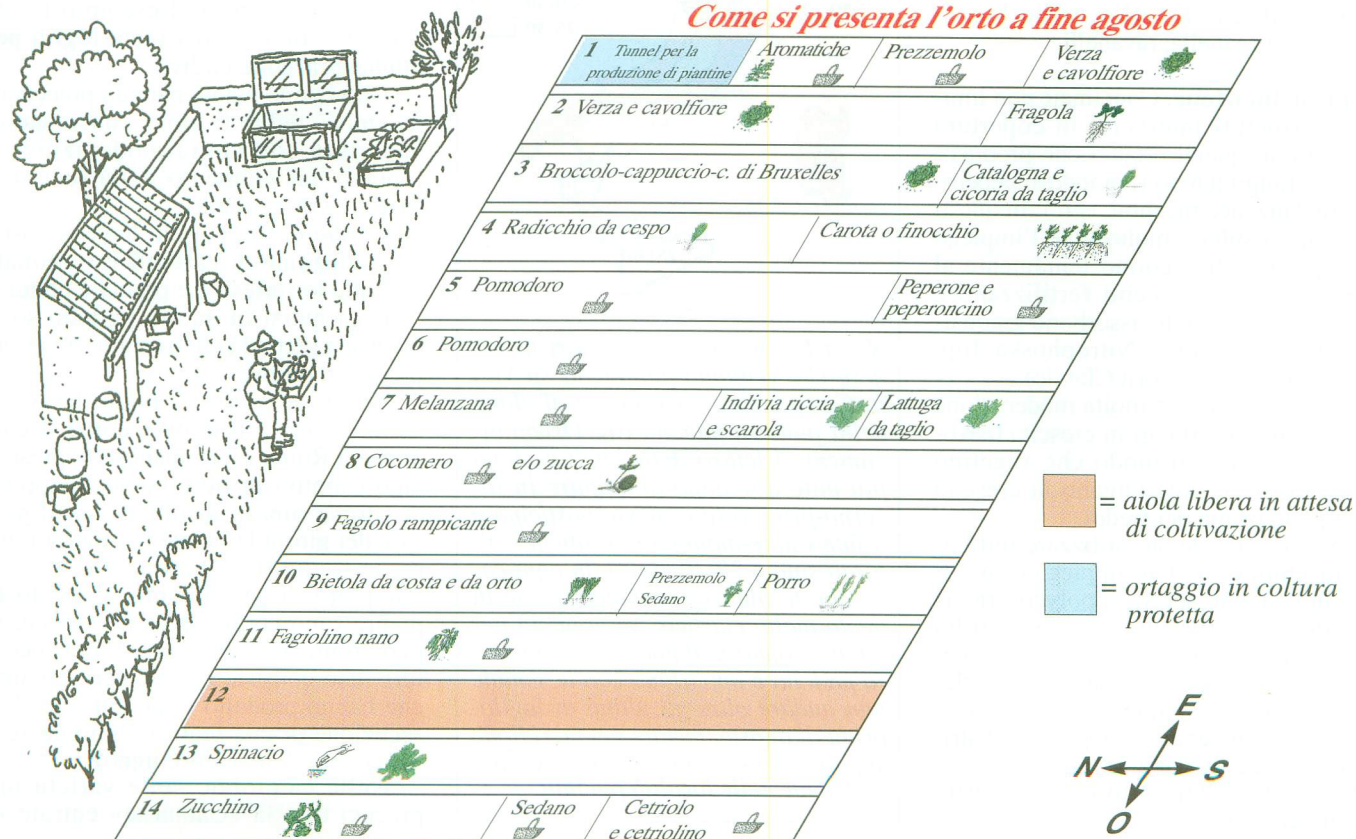
Quando poi nella seconda metà di agosto cominciano in genere, almeno in pianura padana, a diminuire le temperature, potete iniziare la semina di ortaggi come lattughe e radicchi da taglio, ravanelli, rucola, spinaci e volendo pure la valerianella.

In questi due mesi si eseguono abbondanti raccolti e la gamma degli ortaggi che l'orto può fornire è veramente ampia. Sovente la produzione è molto generosa e sarebbe impossibile consumare tutto quello che viene raccolto. Dedicate quindi parte del tempo disponibile alla conservazione di molti prodotti orticoli come pomodori, peperoni, melanzane, cetrioline, cipolline e vari altri.

La considerevole diffusione dei

Progetto di coltivazione di un orto famigliare di circa 200 metri quadrati

Per le numerose possibili alternative consultate le tabelle delle semine e dei trapianti nonché i testi delle singole colture

Esempio di un orto formato da 14 aiole, con aggiornamento mensile della situazione in riferimento all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina geografica riportata a pag. 24.

Per l'illustrazione dei criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni degli ortaggi si veda il n. 1/97 a pag. 23

congelatori domestici ha ampliato la possibilità di conservare molti prodotti dell'orto e di usufruirne pure quando la stagione calda è solo un ricordo. I lavori di preparazione degli ortaggi per la loro conservazione richiedono pazienza, attenzione, un minimo di organizzazione e di programmazione anche se per molti costituiscono un piacevole passatempo. In ogni caso questi lavori vi consentiranno di apprezzare per lungo tempo i prodotti sani e saporiti del vostro orto.

Ortaggi in coltura protetta. Se avete protezioni di medio-grandi dimensioni in luglio (o anche prima nei climi più caldi rispetto a quello della pianura padana) arrotolate i teli sul colmo dei tunnel ed avvolgeteli con i materiali plastici neri che si impiegano per la pacciamatura. Questo per evitare che i teli stessi si alterino a causa dell'elevata luminosità e dell'intenso calore che si verificano nella piena estate. Invece qualora lasciate montati i teli, non chiudete mai le aperture neppure di notte e togliete le testate in modo che vi sia il miglior arieggiamento possibile. Seguite con costanza le colture in atto specialmente attraverso irrigazioni ed anche concimazioni in copertura.

Tenete sorrette le piante a mezzo di tutori soprattutto se all'inizio hanno avuto un forte sviluppo vegetativo. Via via che le colture terminano il loro ciclo produttivo (fagiolini, zucchini, meloni, ecc.) iniziate la preparazione del terreno per seminare ortaggi autunno-invernali come lattuga da taglio, radicchio da taglio, valerianella, ravanelli.

La concimazione. Concimate con limitati e ripetuti interventi in copertura soprattutto quegli ortaggi che producono per lungo tempo (pomodori, peperoni, melanzane, zucchini, ecc.). In questi casi può risultare molto utile l'impiego di concimi che cedono lentamente al terreno i loro elementi fertilizzanti e che quindi le piante assorbono gradualmente (ad esempio Nitrophoska Top, Bayfolan Multi, Azorit Classic).

Ugualmente con molta moderazione concimate gli ortaggi in crescita (cavoli, porri, ecc.) in modo che vegetino attivamente e raggiungano la crescita completa prima dei freddi.

Se non desiderate utilizzare fertilizzanti chimici, potete impiegare in copertura sangue secco in polvere, ricordando però che questo prodotto ha un'azione prolungata ed efficace solamente con temperature abbastanza elevate e via via che queste diminuiscono rallenta la sua azione. Dopo aver distribuito i concimi, interrateli a mezzo di una leggera zappatura od eseguite un'irrigazione.

In piena estate i teli impiegati per la copertura dei tunnel si possono alterare a causa dell'elevata luminosità e dell'intenso calore. Arrotolateli sul colmo dei tunnel ed avvolgeteli con i materiali plastici neri che si impiegano per la pacciamatura

Aglio, cipolla bianca e colorata, cipolline, porro. Procedete alla raccolta dell'aglio di solito entro metà luglio. In questo mese ed anche in agosto effettuate le ultime raccolte di cipolla bianca (trapianti tardivi e/o semine primaverili di varietà a giorno lungo, ad esempio Agostana). Procedete alla raccolta della cipolla colorata iniziando in genere dalle aiole dove erano stati piantati i piccoli bulbi (metà luglio circa). Raccogliete pure le cipolline. Fate asciugare e pulite con cura i bulbi sia di aglio che di cipolla prima di immagazzinarli.

Se volete in luglio potete ancora seminare i porri, soprattutto per raccolte primaverili. Trapiantate tanto in luglio che in agosto le piantine ottenute da precedenti semine quando hanno raggiunto la grandezza di una matita. Per eseguire il trapianto, dato che le piante di porro si mettono sovente a dimora a radice nuda, adoperate una palettina, una cazzuola, un trapiantatoio oppure un semplice foraterra costruito con un picchetto di legno appuntito. Pulite le aiole, concimate in copertura e irrigate.

Dalla seconda metà di agosto iniziate la semina in semenzaio di varietà di cipolla bianca che raccoglierete in maggio-giugno.

Asparago. Asportate le piante infestanti dalle colture e concimate in copertura. Se necessario irrigate.

Basilico. Pulite le aiole e se lo ritenete opportuno concimate in copertura, ma con molta moderazione. Irrigate e raccogliete. Volendo potete togliere le infiorescenze man mano che si formano per consentire un più abbondante sviluppo di germogli e foglie.

Bietola da coste e da orto. Seminate la bietola da coste durante tutto il mese di luglio per effettuare raccolte tardive o nella primavera successiva. Potete seminare anche varietà precoci di bietola da orto (ad esempio Piatta d'Egitto) fino a circa metà luglio per ottenere raccolte tardive.

Diradate le piante nate da precedenti semine, pulite le aiole, concimate in copertura con molta moderazione e lontano dal momento della raccolta, irrigate e raccogliete.

Carciofo. Nei mesi di luglio-agosto, la produzione di carciofi è terminata per tutte le varietà. Le pratiche colturali da eseguirsi in questo periodo sono diverse a seconda che si tratti di varietà precoci o tardive.

Nei primi giorni di luglio le piante delle varietà più tardive come il carciofo di Roma o «Romanesco» presentano capolini in fiore (sono i capolini di corona rimasti incolti) e con il passare dei giorni le piante perdono turgore, le foglie diventano gialle, fino al completo disseccamento. Quando le piante sono completamente secche, si può effettuare la pratica della dicioccatura, che consiste nel recidere gli steli che hanno prodotto i capolini (per l'esecuzione di tale pratica colturale vedi «i Lavori» di maggio-giugno).

Nelle carciofaie delle varietà più precoci tipo la «Catanese» entrate in

Ne «i Lavori» e nei calendari in genere che vengono pubblicati su Vita in Campagna ci si riferisce al clima della pianura padana (0). Orientativamente i lettori delle zone a clima più mite dovranno anticipare in inverno-primavera e spesso posticipare a fine estate-autunno le pratiche colturali sino a 25-30 giorni. In ogni caso queste indicazioni vanno prese in modo molto elastico. Ad esempio per quanto riguarda il finocchio in pianura padana è opportuno con le semine non andare oltre gli ultimi di luglio-primi di agosto, mentre nel meridione si può seminare fino a settembre, specialmente nelle località più miti

riposo nel mese di giugno, a partire dalla metà di luglio possono iniziare le adacquate, finalizzate al risveglio della carciofaia; la somministrazione di acqua prosegue fino ad ottobre o anche a novembre, a seconda degli apporti pluviometrici dell'annata.

Una volta ripresa l'attività vegetativa, per avere un esito produttivo soddisfacente è necessario che la pratica irrigua sia coadiuvata dalla concimazione; tale pratica si può eseguire a partire dai primi giorni di agosto, somministrando per pianta o metro quadrato (visto che il sesto d'impianto più ricorrente nell'orto prevede una pianta per metro quadrato) le seguenti quantità di concime: perfosfato minerale-19, grammi 40-50; cloruro di potassio-60 o solfato di potassio-50, grammi 20, nitrato di sodio-15 o di nitrato di calcio-15, grammi 5 (la concimazione azotata sarà completata nei mesi successivi).

Affinché i benefici apportati dalla concimazione e dall'irrigazione non siano ridotti, sempre nella prima decade di agosto è opportuno eseguire tra le file una sarchiatura finalizzata al controllo delle erbe infestanti. Ricordate che per non arrecare danni alle radici più superficiali (le più attive) la sarchiatura deve essere altrettanto superficiale e non spingersi troppo in prossimità delle piante, dove si potrà intervenire manualmente.

Prima del risveglio della carciofaia, tra la fine di luglio e l'inizio del mese di agosto, durante la fase di riposo, è possibile prelevare dalle piante contrassegnate nei mesi precedenti gli ovoli (gemme dormienti di grandezza diversa che, lasciate sulla pianta, evolvono in carducci) utilizzabili per l'impianto di una nuova carciofaia.

Staccate gli ovoli dalla parte sotterranea rizomatosa utilizzando prima una piccola zappa, per eliminare il terreno superficiale, e in un secondo momento

Il calore del sole per «disinfettare» il terreno

La presenza nel terreno di malattie e parassiti animali rende in alcuni casi difficile la coltivazione di diverse piante da orto (lattughe, pomodoro, fragole, ecc.). Stendendo sulle aiole un telo di materiale plastico trasparente e lasciandolo d'estate per circa due mesi si ottiene una considerevole riduzione di malattie e parassiti. Infatti il continuo riscaldamento del suolo (da 50 a 55° C in superficie e 40-45° C a 15-20 centimetri di profondità) crea un ambiente che non consente o rende difficile la vita di molti parassiti animali e vegetali. Questa tecnica, detta «solarizzazione» o pacciamatura riscaldante, fornisce migliori risultati se si adopera un telo sottile (0,05 millimetri, meglio 0,025-0,030 millimetri) possibilmente di E.V.A.

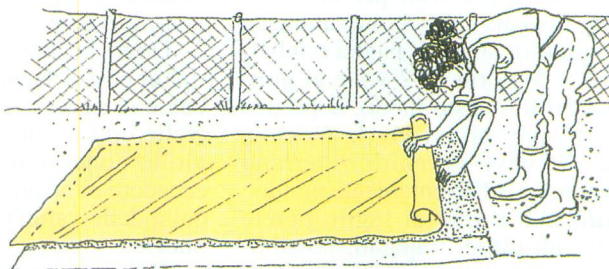
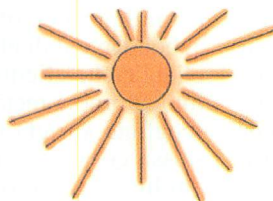
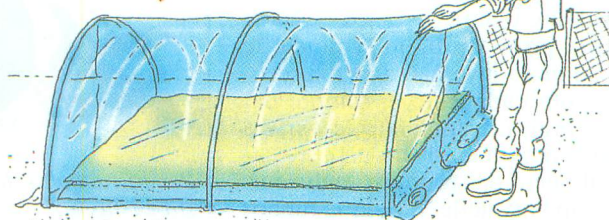
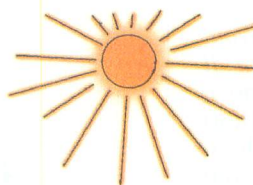
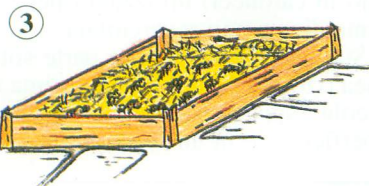
Prima di coprire il terreno con i teli si deve lavorarlo accuratamente (non vi devono essere zolle di grosse dimensioni) e quindi si irriga abbondantemente.

Si è notato che la solarizzazione è effettivamente valida nelle zone a clima mediterraneo. Sembra però che, usando teli più spessi, si possano ottenere buoni risultati anche nel nord Italia (prove eseguite prima dell'impianto di fragole).

In zone meno calde rispetto al clima mediterraneo, per esaltare l'effetto riscaldante del sole, si può mettere in atto una doppia copertura: del suolo con il telo plastico e dell'aiola con un tunnel, come si fa quando si proteggono le colture nei periodi freddi. Il tunnel naturalmente dovrà essere tenuto sempre chiuso.

L'applicazione è semplice, ma non è possibile effettuare alcuna coltura nel terreno coperto dai teli proprio nel periodo estivo in cui si dovrebbe, almeno in buona parte della nostra penisola, ottenere la massima produzione di ortaggi. Per questo, dove vi sono gravi problemi, si può applicare questa tecnica solo su una parte della superficie (un quarto o un quinto dell'orto) programmando la disinfezione completa di tutta la superficie nell'arco di qualche anno.

Comunque, se il clima lo consente, la solarizzazione presenta vantaggi notevoli perché i costi risultano mediamente bassi e inoltre si evita di usare prodotti tossici per l'uomo, l'ambiente e le piante. Gli sperimentatori hanno però fatto notare che questo sistema è poco efficace contro alcuni temibili parassiti che vivono nel terreno (nematodi galligeni) ed inoltre hanno rilevato che vi potrebbe essere, a seguito di un ripetuto uso della solarizzazione, un aumento di parassiti capaci di resistere ad alte temperature.

Nelle colture professionali vengono talora usate contemporaneamente la solarizzazione e la disinfezione con prodotti chimici specifici. La quantità di questi prodotti viene però diminuita in modo considerevole. In questo modo oltre a contenere l'uso di sostanze chimiche, si aumenta l'efficacia dell'intervento verso i parassiti e si diminuisce il periodo di copertura del terreno.

Sopra. La solarizzazione si attua stendendo sul terreno un telo di materiale plastico trasparente, possibilmente di E.V.A., e lasciandovelo per circa due mesi d'estate. *Sotto.* Nelle zone meno calde, per esaltare l'effetto riscaldante del sole, si può mettere in atto una doppia copertura: del suolo con il telo plastico e dell'aiola con un tunnel che dovrà essere tenuto sempre chiuso

Preparazione degli ovoli di carciofo per i nuovi impianti. *Gli ovoli prelevati dalla parte sotterranea rizomatosa della pianta-madre* **(1)** *per mezzo di una piccola zappa vanno posti a germogliare in cassette* **(2)** *sistemate in un ambiente caldo-umido, vanno ricoperti di paglia* **(3)** *e innaffiati una o due volte al giorno* **(4)**. *Dopo circa una settimana sono pronti per la messa a dimora*

un coltello molto tagliente, per prelevarli. Tra tutti gli ovoli presenti si devono scegliere quelli di maggiori dimensioni posti verso la base del rizoma perché, essendosi differenziati per primi, sono in grado di dare origine a piante più produttive e precoci.

Dopo averli prelevati per farli germogliare bisogna porli in un ambiente caldo-umido in strati di paglia e innaffiarli per 4-5 giorni (1-2 volte al giorno). Trattati in questo modo, dopo una settimana sono pronti per la messa a dimora che deve avvenire in terreno ben lavorato e sufficientemente umido.

Cardo. All'inizio di luglio potete effettuare gli ultimi trapianti, possibilmente con piante munite di pane di terra. In seguito pulite le aiole, concimate in copertura ed irrigate.

Carota. In luglio diradate o ultimate il diradamento delle colture seminate in giugno. Concimate in copertura con moderazione, irrigate e raccogliete. Tenete costantemente libere le aiole da piante infestanti.

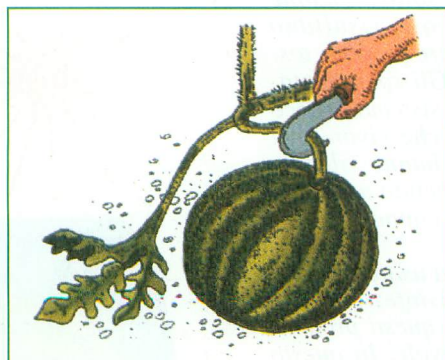
Catalogna. Vedi radicchio.

Cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio, cavolo verza, cavolino di Bruxelles. In luglio (al massimo fino ai primi di agosto) trapiantate i cavolfiori ed i broccoli via via che si rendono disponibili le piantine ottenute dai semenzai di giugno.

Fino ai primi di luglio seminate le varietà autunno-invernali a ciclo precoce di cavolo cappuccio e, sempre dai primi di luglio, trapiantate le varietà autunno-invernali tardive.

Ugualmente dai primi di luglio iniziate i trapianti delle varietà autunno-invernali di verza non oltrepassando i primi di agosto. Ricordate che in pianura padana per ottenere un prodotto abbondante e di elevata qualità è consigliabile che effettuiate la messa dimora fino attorno a metà luglio soprattutto se scegliete varietà tardive invernali. La stessa cosa vale, in linea di massima, anche per i cavoli cappucci e di Bruxelles tardivi e con ciclo di vegetazione più lungo.

Dopo la messa a dimora di tutti i tipi di cavoli seguite le piante con limitate e se necessario ripetute irrigazioni. Nelle colture in vegetazione pulite le aiole, concimate in copertura senza eccedere ed irrigate. Procedete alla raccolta delle varietà estive di cavolo cappuccio.

Cetriolo e cetriolino, cocomero (anguria), melone. Tenete pulite le aiole, concimate in copertura ed irrigate. Per il cetriolo potete continuare le concimazioni in copertura per buona parte del ciclo produttivo mentre per cocomero e melone limitatevi a concimare con moderazione le coltivazioni più tardive.

Per la raccolta dei cocomeri, che inizia in luglio, è opportuno staccare i frutti adoperando un coltellino affilato

Irrigate cocomeri e meloni senza eccedere fino al completo ingrossamento del frutto, ma non oltre. In luglio spuntate eventualmente il fusto e le sue diramazioni, ma non è un lavoro obbligatorio. Procedete alla raccolta all'inizio del mese di luglio ancora in coltura protetta di cetriolo, melone ed anche cocomero precoce e poi delle stesse colture, più il cetriolino, a pieno campo.

Cicoria. Vedi radicchio.

Cipolla. Vedi aglio.

Cocomero (anguria). Vedi cetriolo.

Fagiolo e fagiolino. Se volete seminare varietà nane di fagiolino non andate oltre la metà di luglio per essere sicuri di completare le raccolte entro la fine estate o le prime settimane dell'autunno. Pulite le aiole, irrigate e raccogliete nelle colture in atto sia di fagiolo che di fagiolino.

Finocchio. A fine giugno-primi di luglio potete iniziare la semina delle varietà precoci (ad esempio Domino, Carmo, Chiarino). A fine luglio-primi di agosto seminate le varietà autunnali (tipo Latina e Nevo). Nella fase della germinazione e nei primi stadi di crescita delle piantine irrigate, con quantità di acqua limitate, ma ripetutamente. In seguito diradate non appena le dimensioni delle piante stesse lo consentono. Potete però iniziare la coltivazione eseguendo il trapianto. Tenete costantemente pulite le aiole da piante infestanti, concimate limitatamente in copertura (quando le piante sono sicuramente attecchite nel caso del trapianto) ed irrigate di frequente senza eccedere nelle quantità impiegate, ma ugualmente senza far mai patire la siccità a questo ortaggio.

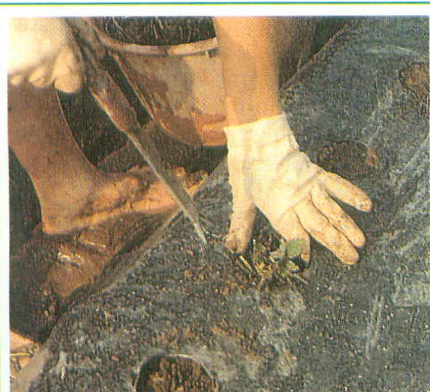
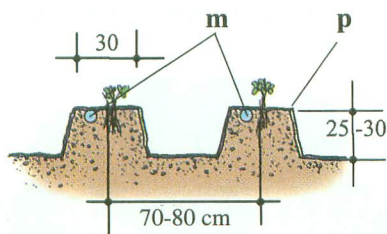
Fragola. In luglio ed anche in agosto potete mettere a dimora le piante di fragola (produzione principale nella primavera che segue la piantagione) sia in vegetazione che conservate in frigorifero. Queste ultime difficilmente sono a disposizione per il piccolo coltivatore. È consigliabile che prima dell'impianto effettuiate la pacciamatura delle aiole con teli scuri (se tenete la coltura nella stessa aiola per due anni di seguito potete impiegare anche gli appositi teli tessuti «tipo vivaio») e che stendiate, sotto i teli stessi, l'apposita manichetta forata per irrigare.

Quando eseguite l'impianto non interrate eccessivamente le piante che sono a radice nuda, ma neppure lasciate scoperte le radici stesse; il «colletto» delle fragole dovrà trovarsi a livello del suolo. Se acquistate piante prodotte con il pane di terra questo inconveniente è assai limitato. Le distanze medie d'impianto variano a seconda della tecnica di coltivazione e delle varietà adottate. Distanze largamente indicati-

ve sono di 70-80 centimetri tra le file e 20-30 centimetri sulla fila.

Prima dei nuovi impianti, essendo la fragola una pianta piuttosto esigente, potete spargere 4-6 chilogrammi per metro quadrato di letame molto maturo, 20-25 grammi di nitrato ammonico-26, 25 grammi di perfosfato-19 e, se necessario, 25-35 grammi di solfato di potassio-50. Irrigate le fragole appena messe a dimora con limitate quantità d'acqua, ma ripetutamente, nelle ore più fresche della giornata.

Se coltivate varietà rifiorenti irrigate e concimate in copertura come specificato ne «i Lavori» di maggio-giugno. Proseguite la raccolta staccando i frutti non appena giungono a maturazione altrimenti, a causa delle alte temperature, possono diventare molli in breve tempo.

Indivia riccia e scarola. Seminate per tutto luglio e trapiantate sia in luglio che in agosto. È consigliabile che produciate piantine con il pane di terra per i vantaggi che comportano.

In luglio e in agosto potete mettere a dimora le piante di fragola che forniranno la loro produzione principale nella prossima primavera. Potete trapiantare sia piantine in vegetazione che conservate in frigorifero, badando a non interrarle eccessivamente (il «colletto» dovrà trovarsi a livello del suolo)

Le distanze medie d'impianto delle fragole variano a seconda della tecnica di coltivazione e delle varietà adottate. Indicativamente sono di 70-80 cm tra le file e 20-30 cm sulla fila. Prima dell'impianto predisponete la pacciamatura delle aiole con teli plastici **(p)** *e l'apposita manichetta forata per irrigare* **(m)**

Le semine di luglio in piena aria (pianura padana)

(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina riportata a pagina 24)

Periodo	Ortaggio	Quantità di seme g/m²	Semi per grammo n.	Durata della coltura giorni (1)
Fine giugno-primi di luglio	Cavolo cappuccio autunno-invernale precoce (2)	1,5-2,0	200-300	100-120
	Finocchio precoce	0,5-1,0	250	90-100
Fino a metà luglio	Bietola da orto	1,5	75-95	70-110
	Fagiolino nano	8-12	2-4	50-65
	Radicchio chioggiotto tardivo (2) (metà luglio)	0,3-0,5	600-750	150-180
	Radicchio trevigiano precoce (2)	0,3-0,5	600-750	110-130
	Radicchio trevigiano precoce (pieno campo)	0,2-0,3	600-750	110-130
	Radicchio trevigiano tardivo (pieno campo)	0,2-0,3	600-750	180-200
	Zucchino (3)	2-4	5-8	60-70 (90)
Per tutto il mese	Bietola da costa	1,5	50	60-80 (210)
	Cicoria catalogna (2)	0,3-0,5	600-750	110-130 (210)
	Cicoria pan di zucchero (2)	0,3-0,5	600-750	150-180
	Indivia riccia (2)	0,3-0,5	600-800	90-110
	Lattuga a cappuccio e romana estivo-autunnali (2)	0,3-0,4	800	70-100
	Porro (semenzaio) (4)	2,5-3,5	400	150-240
	Prezzemolo	2,5-3,5	500	70-110 (210)
	Radicchio di Castelfranco (2)	0,3-0,5	600-750	150-180
	Radicchio di Verona precoce (2)	0,3-0,5	600-750	150-210
	Scarola (2)	0,3-0,5	600-800	110-140
Fine luglio-primi di agosto	Finocchio (raccolta autunnale)	0,5-1,0	250	100-120

(1) Numero approssimativo dei giorni che vanno dalla semina (germinazione del seme) alla raccolta. I dati tra parentesi riguardano le colture che si attuano in condizioni non ottimali o che devono trascorrere nel terreno la stagione autunno-invernale.
(2) Quantitativo per semine in cassettine di polistirolo di cm 30x50 circa. Si può eseguire le semina direttamente in contenitore alveolato collocando un seme per alveolo oppure due tenendo, dopo la germinazione, la piantina migliore. La semina diretta nei contenitori evita – al contrario di quella in cassettine – di eseguire il trapianto nei contenitori alveolati.
(3) Si può effettuare anche la semina in buchette (3-5 semi per ognuna).
(4) Per il porro, pur essendo ancora valida la produzione di piantine in semenzaio, per semplicità è consigliabile seminare in contenitore (meglio due semi per alveolo tenendo poi la piantina migliore).

I trapianti di luglio in piena aria (pianura padana)

(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina riportata a pagina 24)

Periodo	Ortaggio	Distanze d'impianto	
		tra le file cm	sulla fila cm
Ai primi di luglio	Sedano	40-60	30-40
Dai primi di luglio in poi	Cavolfiore	60-80	50-60
	Cavolo broccolo	50-70	40-50
	Cavolo cappuccio autunno-invernale (varietà tardive)	50-70	40-50
	Cavolo di Bruxelles	60-70	40-50
	Cavolo verza	60-80	50-60
Da metà luglio	Radicchio chioggiotto precoce	30-40	25-40
Da fine luglio	Finocchio	50-70	20
Per tutto il mese	Indivia riccia	30-35	30-35
	Lattuga a cappuccio e romana estive	30-35	25-30
	Porro	40-80	10-15
	Scarola	40-60	30-40

Ottimi risultati si ottengono utilizzando la pacciamatura con teli plastici scuri specialmente nelle colture più tardive. Ponete in bianco le varietà che lo richiedono (soprattutto indivia riccia) legando le piante con un elastico o con un altro tipo di legaccio. Raccogliete senza attendere quando la parte interna (cuore) delle piante stesse è bianca e tenera.

Le semine di agosto in piena aria (pianura padana)
(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina riportata a pagina 24)

Periodo	Ortaggio	Quantità di seme g/m²	Semi per grammo n.	Durata della coltura giorni ([1])
Fine luglio-primi di agosto	Finocchio (raccolta autunnale)	0,5-1,0	250	100-120
Entro metà agosto	Cicoria catalogna ([2])	0,3-0,5	600-750	100-130 (210)
	Radicchio di Verona tardivo ([2])	0,3-0,5	600-750	150-210
Dalla seconda metà di agosto	Cipolla bianca (semenzaio) ([3])	3,5-5,0	250-300	120-210 (240)
	Lattuga da taglio	6-10	800	50-80
	Radicchio da taglio	6-8	600-750	60-80 (150)
	Ravanello	0,5-2,5	80-120	25-40 (70)
	Rucola	0,5-1,0	500	40-70 (90)
	Spinacio	2-4	80-100	70-90 (180-210)
	Valerianella	1,0-1,5	600-1000	70-90 (150)
Per tutto il mese	Prezzemolo	2,5-3,5	500	70-110 (210)

([1]) Numero approssimativo dei giorni che vanno dalla semina (germinazione del seme) alla raccolta. I dati tra parentesi riguardano le colture che si attuano in condizioni non ottimali o che devono trascorrere nel terreno la stagione autunno-invernale.
([2]) Quantitativo per semine in cassettine di polistirolo di cm 30x50 circa. Si può eseguire le semina direttamente in contenitore alveolato collocando un seme per alveolo oppure due tenendo, dopo la germinazione, la piantina migliore. La semina diretta nei contenitori evita – al contrario di quella in cassettine – di eseguire il trapianto nei contenitori alveolati.
([3]) Per la cipolla, pur essendo ancora valida la produzione di piantine in semenzaio, per semplicità è consigliabile seminare in contenitore (meglio due semi per alveolo tenendo poi la piantina migliore).

I trapianti di agosto in piena aria (pianura padana)
(per le altre zone d'Italia si faccia riferimento alla cartina riportata a pagina 24)

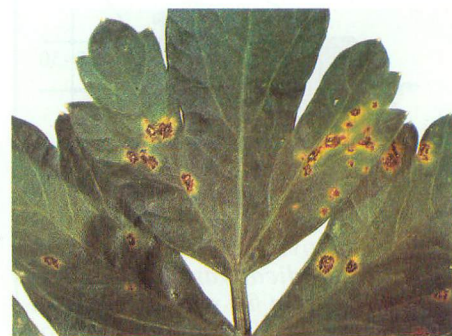
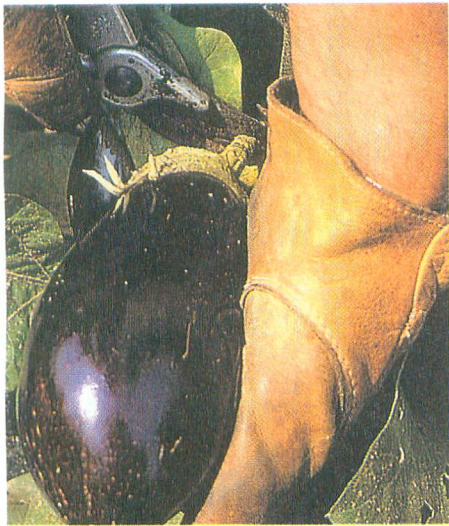
Periodo	Ortaggio	Distanze d'impianto tra le file cm	Distanze d'impianto sulla fila cm
Fino ai primi di agosto	Cavolfiore	60-80	50-60
	Cavolo broccolo	50-70	40-50
	Cavolo cappuccio autunno-invernale (tardivo)	50-70	40-50
	Cavolo di Bruxelles	60-70	40-50
	Cavolo verza	60-80	50-60
Fino a metà agosto	Finocchio	50-70	20
	Radicchio di Treviso precoce	30-40	25-30
	Radicchio di Verona precoce	30-40	25-30
A metà agosto	Cavolo cappuccio autunno-invernale (precoce)	50-70	30-50
Per tutto il mese	Cicoria catalogna	30-50	25-30
	Cicoria pan di zucchero	30-40	30-40
	Indivia riccia	30-35	30-35
	Lattuga a cappuccio estivo-autunnale	30	30
	Porro	40-80	10-15
	Radicchio chioggiotto medio precoce e tardivo	30-40	25-40
	Radicchio di Castelfranco	30-40	30-40
	Radicchio di Treviso tardivo	30-40	25-30
	Scarola	40-60	30-40
A fine agosto	Radicchio di Verona tardivo	30-40	20-30

Lattuga a cappuccio e da taglio. Entro luglio seminate le varietà estive ed estivo-autunnali di lattuga a cappuccio. È necessario che teniate presente che con temperature elevate (ma già con valori sopra i 20° C) la germinazione può diventare difficile. Trapiantate quando le piantine hanno 4-5 foglie (in agosto le varietà estivo-autunnali). Pulite le colture, irrigate e raccogliete.

A partire dalla seconda metà di agosto potete, in genere, iniziare le semine delle lattughe da taglio.

Melanzana, peperone e peperoncino, pomodoro. Pulite le aiole, concimate in copertura (anche con un concime a lenta cessione) ed irrigate preferibilmente per infiltrazione laterale dentro solchi. Tenete sempre ben legate ai sostegni le piante man mano che crescono, soprattutto quelle di pomodoro a cui asporterete le femminelle nelle varietà che continuano a crescere in altezza (indeterminate). Non cimate queste piante, ma lasciatele pure vegetare; produrrete così più a lungo e le bacche saranno di ottima qualità se, come detto, sosterrete le piante con ripetute e moderate concimazioni in copertura e a mezzo di regolari irrigazioni.

Procedete alla raccolta di tutti questi ortaggi. Per lo stacco dei frutti aiutatevi con delle forbici e, nel raccogliere le melanzane, infilate un paio di guanti

Mantenete pulite le aiole dove coltivate il sedano con ripetute erpicature superficiali

Septoriosi del sedano. Gli attacchi della malattia vengono favoriti dall'eccesso di umidità e dalla bagnatura delle foglie

Quando raccogliete le melanzane aiutatevi con delle forbici e infilate un paio di guanti per evitare possibili dolorose punture causate dalle spine presenti sul peduncolo e sul calice

per evitare possibili dolorose punture causate dalle spine presenti sul peduncolo e sul calice. Ponete con delicatezza le bacche raccolte dentro un cesto o una cassetta perché i loro peduncoli notevolmente sviluppati potrebbero rovinare la buccia e la polpa dei frutti.

Melone. Vedi cetriolo.

Patata. Raccogliete ad iniziare dalle varietà precoci (circa metà luglio) per proseguire poi con quelle più tardive. Separate già al momento della raccolta i tuberi sani da quelli guasti, rotti e fortemente ammaccati.

Peperone. Vedi melanzana.

Pomodoro. Vedi melanzana.

Porro. Vedi aglio.

Prezzemolo e sedano. Seminate il prezzemolo sia in luglio che in agosto, ma per le ultime semine è opportuno che prevediate la raccolta nella primavera prossima a meno che in seguito non proteggiate le colture. Volendo, ai primi di luglio (non oltre la metà) potete effettuare gli ultimi trapianti di sedano.

Pulite le colture, concimate limitatamente in copertura (nel prezzemolo solo le colture più stentate) e irrigate. Per il sedano il sistema più consigliabile è quello per infiltrazione laterale dentro solchi perché in questo modo non si bagnano le foglie e così si possono prevenire gli attacchi di malattie causate da funghi microscopici (specialmente la septoria). Sempre nel sedano asportate i getti secondari quando si formano e ponete in bianco le piante se le varietà che coltivate richiedono l'applicazione di questa tecnica. Raccogliete tanto il prezzemolo che il sedano.

Radicchio, cicoria e catalogna. Seminate e trapiantate i vari tipi (consultate le tabelle) ed anche la catalogna.

Diverse varietà di pomodoro di tipo industriale (nella foto Italpeel) sono molto apprezzate consumate fresche oltre ad essere particolarmente adatte alla trasformazione in vari tipi di conserve anche a livello famigliare

Nei seminati, per tenere sempre fresco il terriccio, intervenite più volte con limitate quantità d'acqua. Nella seconda metà di agosto iniziate la semina dei radicchi da taglio.

Nelle colture in atto pulite le aiole ed irrigate ripetutamente, ma senza eccedere con gli apporti idrici. Concimate in copertura e con moderazione solo le colture più stentate. Raccogliete il radicchio da taglio da consumarsi di solito dopo cottura.

Ravanello. Dalla seconda metà del mese di agosto iniziate le semine.

Rucola e valerianella. Volendo, per entrambi questi ortaggi potete iniziare le semine a partire dalla seconda metà del mese di agosto.

Scarola. Vedi indivia riccia.

Sedano. Vedi prezzemolo.

Spinacio. Dalla seconda metà del mese di agosto iniziate la semina di varietà estivo-autunnali (ad esempio Di Viroflay, Bloomsdale, Kent ibrido).

Valerianella. Vedi rucola.

Zucca e zucchino. Nella zucca pulite le colture, concimate in copertura ed irrigate specialmente con tempo asciutto, sospendendo gli apporti di acqua quando i frutti hanno raggiunto, in linea generale, il loro massimo sviluppo. Se volete, sostenete i frutti in fase di crescita. Soprattutto nella seconda quindicina di agosto è possibile raccogliere qualche zucca di varietà precoci.

Fino a metà luglio seminate a dimora lo zucchino o trapiantate piantine con il pane di terra. Tenete pulite le aiole, concimate in copertura ed irrigate. Se è necessario collocate dei tutori per sostenere le piante di varietà con forte sviluppo vegetativo. In ogni caso per tutte le varietà è molto valida la coltura su sostegni. Procedete alla raccolta.

Interventi fitosanitari

Le piogge del mese di agosto e le forti rugiade notturne creano condizioni estremamente favorevoli allo sviluppo delle infezioni di ***peronospora*** sul pomodoro. Gli attacchi, se non vengono contrastati da adeguati interventi, determinano frequentemente la completa distruzione della coltura. Mantenete costantemente coperta la vegetazione, intervenendo ogni 8-10 giorni con ossicloruro di rame-20 (irritante) alla dose di grammi 50 per 10 litri d'acqua, sospendendo i trattamenti 20 giorni prima della raccolta.

Le colture di pomodoro sono spesso esposte anche agli attacchi della ***cimice verde*** *(Nezara viridula)* le cui punture rendono incommestibili le bacche. Nei confronti delle forme giovanili della cimice intervenite con piretro naturale-4 (non classificato), alla dose di ml 10 per 10 litri d'acqua, o con deltametrina-1,63 (irritante), alla dose di millilitri 8

A sinistra. *Peronospora del pomodoro: manifestazione dell'infezione a livello fogliare.* A destra. *Marciume molle di una bacca di peperone instauratosi in seguito all'attacco della piralide*

per 10 litri d'acqua. Siccome le piante sono esposte a ripetute infestazioni, può rendersi necessaria la ripetizione del trattamento dopo 6-7 giorni al fine di contrastare le nascite di altre neanidi.

Le colture di peperone si possono proteggere dagli attacchi della ***piralide*** *(Ostrinia nubilalis)* coprendo le piante con reti antinsetto o ricorrendo ad un trattamento dopo ogni raccolta utilizzando Bacillus thuringiensis var. kurstaki-16.000 u.i. (non classificato), alla dose di 10 grammi per 10 litri d'acqua, oppure deltametrina-1,63 (irritante), alla dose di millilitri 8 per 10 litri d'acqua.

Nei confronti delle ***larve di lepidotteri*** (nottue fogliari e *Pieris brassicae*) intervenite con Bacillus thuringiensis var. kurstaki (non classificato), alla dose di grammi 10 per 10 litri d'acqua.

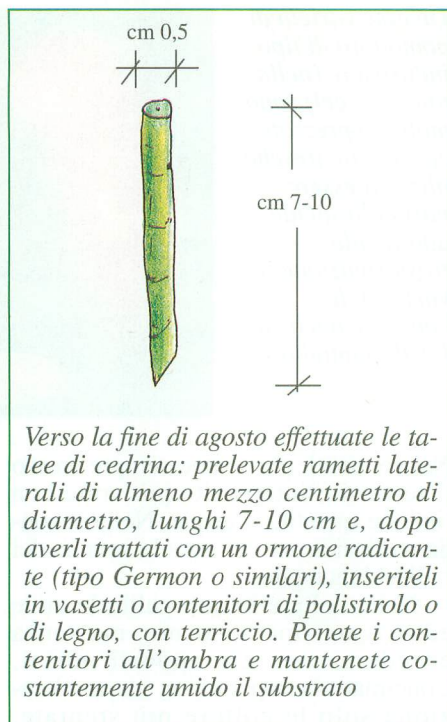
PIANTE AROMATICHE E OFFICINALI

(vedi illustrazioni e caratteristiche ne «i Lavori» n. 1/2000, pagine 26-27)

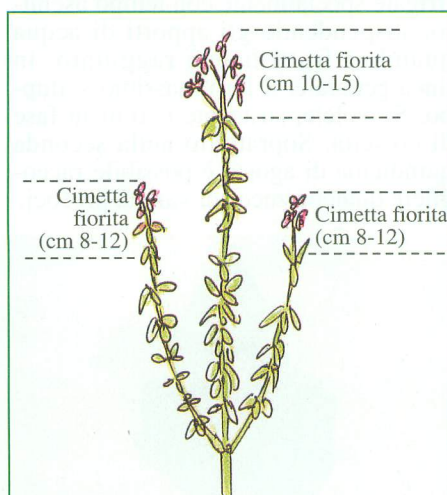
Lavori

In luglio-agosto i lavori alle piante che quest'anno abbiamo più attentamente analizzato sono limitati ad alcune cure colturali e alla raccolta.

Borragine. La pianta ha terminato il suo ciclo e le parti rimaste vanno eliminate. Tuttavia, trattandosi di una pianta che si autodissemina con facilità, se alcune di queste parti hanno dei fiori e desiderate continuare la coltivazione di quest'essenza, lasciatele nell'aiola: a maturazione completa i semi cadranno nel sottostante terreno e avrete così nella prossima annata nuove piantine di borragine. Per facilitare tale operazione, dopo la caduta dei semi (che può essere favorita manualmente) asportate le parti secche dalla superficie, eliminate eventuali erbe infestanti, rastrellate leggermente il terreno e pressatelo con il dorso del rastrello o con un piccolo rullo.

Cedrina. Eliminate le infiorescenze se desiderate far aumentare la massa verde (foglie) e prolungarne la durata. Irrigate almeno una volta alla settimana le piantine che sono in vaso ed ogni 15 giorni quelle in piena terra. Gli interventi irrigui vanno effettuati quando le foglie tendono ad appassire. Verso la fine di agosto (prima è troppo caldo) si può iniziare ad eseguire talee prelevando dei rametti laterali aventi un diametro di almeno mezzo centimetro. Le talee, lunghe 7-10 cm, si devono porre dopo una leggera ormonatura con Germon o prodotto similare, in vasetti o contenitori di polistirolo o cassette di legno, con terriccio, e si devono poi ricoprire con rete ombreggiante, cercando di mantenere costantemente umido il substrato.

Verso la fine di agosto effettuate le talee di cedrina: prelevate rametti laterali di almeno mezzo centimetro di diametro, lunghi 7-10 cm e, dopo averli trattati con un ormone radicante (tipo Germon o similari), inseriteli in vasetti o contenitori di polistirolo o di legno, con terriccio. Ponete i contenitori all'ombra e mantenete costantemente umido il substrato

Maggiorana. Una cimatura (asporto delle cimette fiorite) nelle zone del centro-sud e in quelle più miti del nord (ad esempio in Liguria), ove la maggiorana si comporta da poliennale, favorirà sia un vigoroso «incespugliamento» che la lignificazione basale dei cespugli. Zappettate superficialmente ogniqualvolta le infestanti emergono o si forma una crosta superficiale nelle aiole. Irrigate almeno una volta al mese se nel frattempo non ci sono state precipitazioni significative.

Melissa. È bene irrigare abbondantemente se si desidera effettuare un altro raccolto (vecchi impianti) a fine agosto. La melissa, lo ricordiamo, è una pianta che desidera terreni umidi. Quindi, anche se non interessa il secondo raccolto, per mantenere in efficienza le piante è opportuno intervenire con irrigazioni di soccorso se perdurasse l'assenza di precipitazioni.

Nelle zone del centro-sud e in quelle più miti del nord (ad esempio in Liguria), ove la maggiorana si comporta da poliennale, potete favorire lo sviluppo delle piante mediante la cimatura (asporto delle cimette fiorite)

Origano. Se avete raccolto la pianta intera e se perdura la siccità, intervenite con una o due innaffiature. Non occorrono, invece, interventi irrigui se vi sono state occasionali precipitazioni poiché l'origano sopporta bene anche prolungati periodi di siccità. Se la raccolta è scalare (uso alimentare-erboristico) è opportuno controllare le piante, zappettare ogni 15-20 giorni cercando di dare terra ai cespugli ed asportare le eventuali infestanti: in questo modo si manterranno vigorose le piante, pulite le aiole e si limiteranno gli interventi irrigui.

Salvia. Sopporta discretamente periodi di prolungata siccità, quindi gli interventi irrigui sono rari, ma in questi due mesi è indispensabile eliminare le malerbe con una o due sarchiature. Per facilitare, nei nuovi impianti, l'accestimento e quindi l'emissione di nuovi germogli (durante il primo anno di vita) è indispensabile una cimatura.

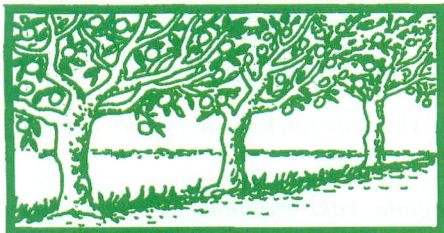
La raccolta. Per uso famigliare si raccolgono, scalarmente, foglie e cimette fiorite di cedrina, melissa, maggiorana, origano e salvia che, se non utilizzate subito, vanno essiccate.

Piante in vaso. Con le giornate sempre più calde è bene tenere i vasi in zone ove l'azione diretta del sole è, al massimo, di 3-5 ore. Poneteli quindi, ove possibile, nelle vicinanze di una siepe, di alberi, muretti, ecc., altrimenti usate una rete ombreggiante che attenuerà l'azione surriscaldante dei raggi del sole nei confronti dei vasi e del terriccio, con conseguente appassimento delle piante per la veloce evaporazione dell'acqua. Le piante in vaso vanno innaffiate almeno una volta alla settimana.

Interventi fitosanitari

Non è previsto alcun intervento. Eliminate manualmente le parti (foglie, fiori, rametti) danneggiate o che presentassero inizi di attacchi di malattie.

A cura di: ***Silvio Caltran*** (Lavori: Ortaggi); ***Sandra Iacovone*** (Lavori: Carciofo); ***Aldo Pollini*** (Interventi fitosanitari: Ortaggi); ***Mario Capetti*** (Lavori e interventi fitosanitari: Piante aromatiche e officinali).

Le foto di pagg. 22-28-29 in alto sono di Annalisa Vian

Come risparmiare e guadagnare. Le diverse varietà di melo a maturazione precoce producono frutti con un periodo di conservazione piuttosto breve se vengono tenuti in un ambiente naturale. Questi frutti, infatti, quando hanno raggiunto la completa maturazione fisiologica, sono facilmente soggetti al fenomeno della farinosità o «disfacimento farinoso della polpa».
Per evitare questo inconveniente, che può portare alla perdita di quantitativi più o meno consistenti di mele a maturazione estiva, si consiglia di utilizzare le quantità di mele in esubero rispetto al fabbisogno famigliare per la realizzazione di confetture e di marmellate di prugne, pesche e nettarine che vengono prodotte a livello casalingo nei mesi di luglio-agosto.
La mela, ricca di sostanze pectiche, inserita nelle marmellate in ragione del 20-25% conferisce loro un sapore particolare e ne aumenta la consistenza.

POMACEE

Lavori

Melo. Dove è possibile l'***irrigazione*** si deve effettuare regolarmente e periodicamente, tenendo naturalmente in considerazione l'andamento stagionale.

Nei terreni non irrigui, nel caso di prolungata siccità, per consentire la sopravvivenza delle piante in fase di allevamento e, soprattutto, di quelle poste a dimora in autunno e a fine inverno, dovete intervenire con ripetuti interventi irrigui di soccorso ogni 12-15 giorni. Ricordate che la quantità di acqua per una irrigazione localizzata varia a seconda dell'età della pianta e precisamente:
– per piante poste a dimora in autunno o fine inverno sono necessari da 12 a 15 litri da spargere per un raggio attorno al ceppo di 60-70 cm;
– per piante di 2-3 anni di impianto, da 25 a 35 litri da spargere per un raggio di 80-120 cm attorno al ceppo;
– per piante in produzione, a seconda del tipo di portinnesto si rendono necessari da 50 a 150 litri per un raggio da 150 a 300 cm attorno al ceppo, che corrispondono a 5 mm di pioggia per metro quadrato.

Gli effetti negativi provocati dalla persistente siccità si verificano specialmente sulle piante di melo innestate sui portinnesti di debole vigore, tipo M9 e M26; le piante innestate sul portinnesto M111 manifestano invece una buona resistenza alla siccità.

Se viene effettuata l'irrigazione a pioggia si ha la bagnatura dell'apparato fogliare per diverse ore e si crea un ambiente umido che può favorire, nei frutteti presenti nelle zone poco ventose, lo sviluppo della ticchiolatura. Per prevenire la diffusione della infezione dovete intervenire con un trattamento prima dell'intervento irriguo, o subito dopo, non appena le foglie saranno asciutte (vedi più avanti gli «Interventi fitosanitari»).

Con la irrigazione per scorrimento dovete evitare invece i prolungati ristagni di acqua nei piccoli avvallamenti presenti nell'interno del frutteto.

Normalmente durante il bimestre, se le ***concimazioni*** autunnali e primaverili sono state eseguite razionalmente, non dovete eseguire ulteriori interventi. Solo nel caso in cui si presenti una produzione elevata, determinata dal mancato diradamento dei frutti, potete distribuire un fertilizzante che favorisca il miglioramento della pezzatura e dell'intensità del colore. Allo scopo si presta egregiamente il nitrato di potassio-13/46 che va impiegato sulle piante in produzione alle seguenti dosi: per piante di melo innestate su M9, grammi 150 per pianta per un raggio di 1 metro attorno al ceppo; per piante innestate su M26, grammi 200-250 per pianta per un raggio di 1,5-2 m attorno al ceppo; per piante innestate su M111, grammi 300-350 per pianta per un raggio di 2,5-3 m attorno al ceppo.

In piena estate occorre intervenire con irrigazioni regolari. Nella foto: un giovane meleto dotato di impianto di irrigazione a goccia

Un trinciaerba azionato dal trattore al lavoro in un frutteto di melo

Il fertilizzante deve essere distribuito almeno 30-35 giorni prima dell'inizio della raccolta, dopo la falciatura dell'erba e una irrigazione nei terreni inerbiti; dopo una irrigazione o una pioggia e poco prima della erpicatura nei terreni mantenuti lavorati.

La ***lavorazione del terreno***, qualunque sia l'attrezzo impiegato (erpice, fresa, estirpatore, ecc.) non deve superare i 10 cm di profondità. Effettuate l'intervento dopo una pioggia o un'irrigazione quando il terreno ha formato la crosta superficiale e prima che si formino le fenditure o fessurazioni, cercando di evitare danni da scortecciamento delle piante a livello del ceppo e delle branche più basse.

Prima dell'inizio della raccolta dovete provvedere alla ***rullatura*** del terreno mantenuto lavorato.

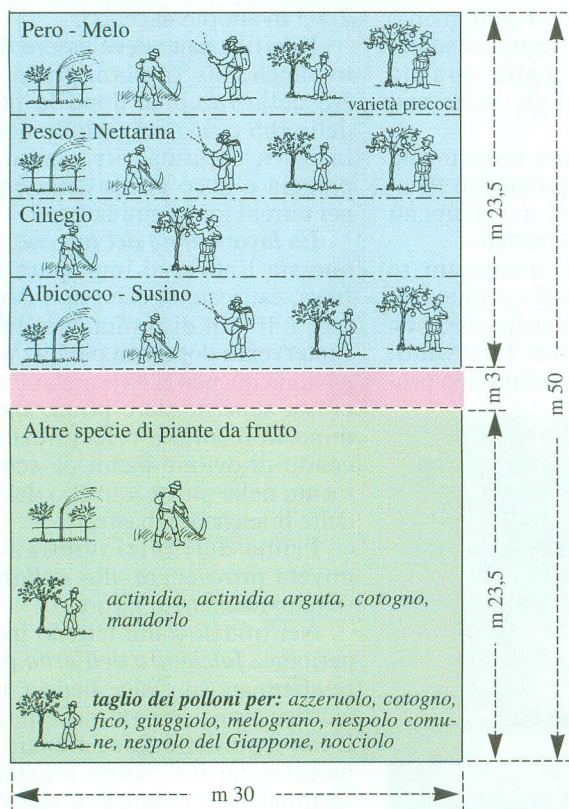
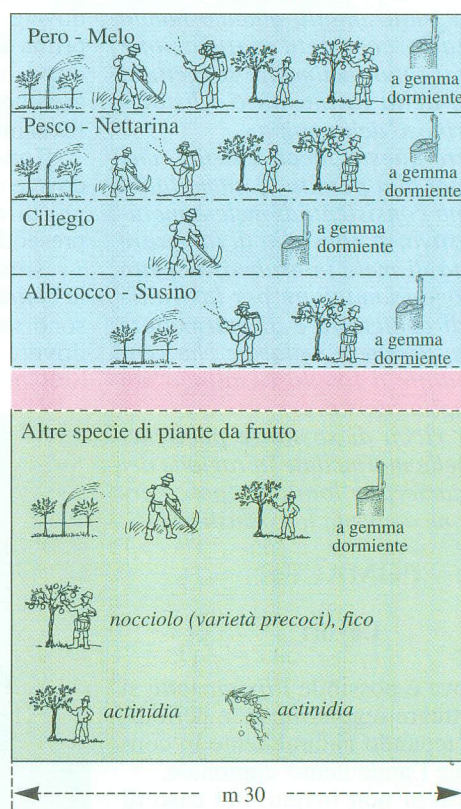
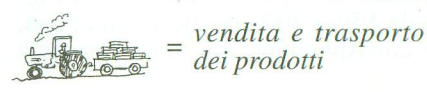
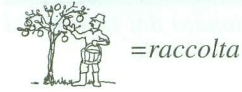
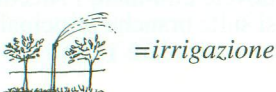
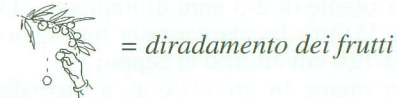
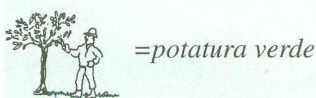
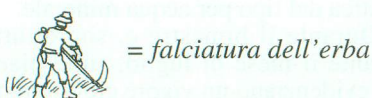
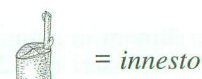
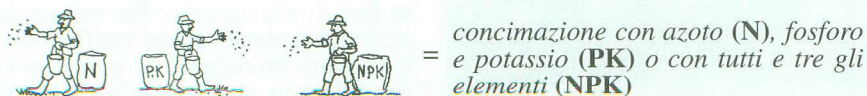
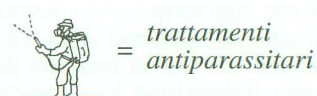
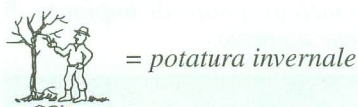
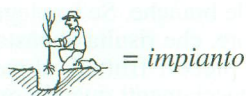
Nei frutteti con il terreno inerbito la periodica ***falciatura dell'erba*** può essere effettuata con falce fienaia, motofalciatrice, trinciaerba o decespugliatore. L'impiego della falce fienaia e della motofalciatrice risulta sensibilmente facilitato se l'erba che è stata tagliata con la falciatura precedente è stata rastrellata. Impiegando la motofalciatrice e, soprattutto, il trinciaerba dovete evitare di provocare delle ferite a livello del ceppo e delle branche. Se impiegate il decespugliatore, che risulta abbastanza diffuso nei piccoli frutteti, dovete evitare gli scortecciamenti quando operate in prossimità delle piante di melo in fase di allevamento. Per evitare questo inconveniente, che si verifica sovente, dovete proteggere le piante avvolgendole con un manicotto di plastica oppure con uno spezzone di bottiglia di plastica del tipo per acqua minerale.

Durante il bimestre e, soprattutto, durante il mese di luglio, sulle piante che evidenziano un vigore elevato risulta utile un intervento di ***potatura verde***, con il quale dovete eliminare i succhioni sviluppatisi sulle branche principali e lungo il fusto e diradare i rami di un

Il vostro frutteto famigliare inerbito di 1.500 metri quadrati

Il frutteto, diviso da una stradina di passaggio, è costituito da due appezzamenti di circa 700 metri quadrati ciascuno.
La parte in colore azzurro richiede regolari trattamenti antiparassitari *(con qualche riduzione per talune varietà) che vengono sistematicamente indicati ne «i Lavori». Essa può ospitare le seguenti specie:* ***melo*** *e* ***pero*** *fra le pomacee;* ***pesco, nettarina, ciliegio, albicocco, susino*** *fra le drupacee.*
La parte in colore verde non richiede di norma trattamenti antiparassitari o ne richiede pochissimi *perciò il simbolo dei trattamenti antiparassitari qui non compare mai; eventuali trattamenti – possibilmente con prodotti ammessi per l'agricoltura biologica – vengono suggeriti nelle note riguardanti le singole specie. Essa può ospitare le seguenti altre specie:* ***actinidia, actinidia arguta, azzeruolo, corbezzolo, cotogno, fico, giuggiolo, kaki, mandorlo, melograno, nespolo comune, nespolo del Giappone, nocciolo, noce.***

Le indicazioni fornite nel progetto si riferiscono all'Italia centro-settentrionale; per le altre zone d'Italia si veda la cartina riportata a pagina 24.

La situazione nel luglio 2000

La situazione nell'agosto 2000

Principali operazioni colturali

anno tagliando alla base quelli più vigorosi. La cimatura dei rami di un anno favorisce anche la formazione di gemme a fiore sul ramo cimato.

Alcune varietà di melo risultano sensibili alla ***butteratura amara*** o ***suberosi*** dei frutti che viene favorita dal mancato assorbimento dell'elemento calcio da parte della pianta. Particolarmente soggette alla butteratura amara risultano le varietà Renetta del Canada, Renetta verde, Buras, Bella del bosco, Contessa, Gamba fina, Renetta rossa dei Carmelitani, Ozark Gold e, in qualche caso, anche i frutti Golden Delicious e le varietà rosse del gruppo Stark.

Per prevenire questo inconveniente dovete continuare, per le varietà a maturazione autunnale e invernale, i trattamenti fogliari con un prodotto a base di cloruro di calcio. Per gli interventi, che vanno intervallati di 12-15 giorni, può essere impiegato lo stesso cloruro di calcio (reperibile in scaglie, in confezioni da kg 25) alla dose di grammi 300 per 100 litri d'acqua, oppure un formulato liquido antibutteratura da impiegare alle dosi indicate sulle confezioni. I trattamenti contro la butteratura amara vanno sospesi 15-20 giorni prima dell'inizio della raccolta.

La ***raccolta*** ha inizio nella prima decade del mese di luglio per le varietà più precoci e continua durante il bimestre con interessanti varietà moderne e antiche tipo Vista Bella, Jerseymac, Summered, Mollie's Delicious, Ozark Gold, Astrakan rosso e bianco, Royal Gala, Elstar, ecc.

È opportuno rammentare che la maturazione fisiologica dei frutti delle varietà precoci di melo non è uniforme; questo comporta la necessità di effettuare la raccolta con ripetute passate, raccogliendo per ogni passata i frutti di pezzatura più grossa e più esposti all'insolazione. Ricordate che una raccolta anticipata influisce negativamente sulla maturazione fisiologica dei frutti in magazzino e li rende di sapore scadente; una raccolta ritardata comporta invece due fenomeni negativi: la cascola dei frutti che risultano nella fase intermedia di maturazione fisiologica e l'anticipo della farinosità della polpa.

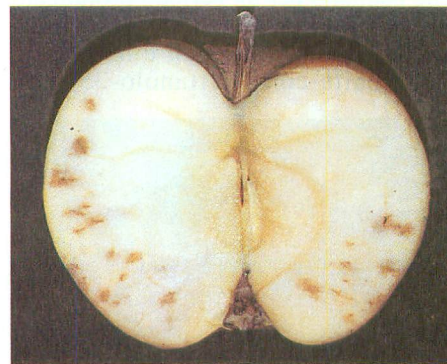
Fra le varietà a maturazione precoce i frutti che consentono una conservazione abbastanza prolungata in un ambiente naturale sono quelli delle varietà Summerred, Forum, Astrakan rosso e Summer free; quest'ultima, di recente introduzione, risulta resistente alla ticchiolatura. Abbastanza resistenti a questa malattia risultano anche, tra le varietà antiche, Astrakan rosso e bianco e Renetta delle Renette e, fra le moderne, Vista bella.

Cercate di eseguire la raccolta nelle ore mattutine, quando i frutti si sono asciugati dalla rugiada, evitando lo stacco nelle ore più calde. I frutti delle varietà di melo a maturazione precoce sono piuttosto delicati e sensibili alle manipolazioni; per questo motivo dovete effettuare il confezionamento in plateau con un unico strato durante la raccolta e conservare i frutti in un ambiente fresco, leggermente ventilato, poco luminoso e non troppo asciutto.

In luglio, sulle piante di melo che evidenziano un vigore elevato è utile un intervento di potatura verde

Pero. Per questa specie dovete adottare le pratiche colturali consigliate per il melo tenendo presenti le esigenze particolari legate al portinnesto e alle caratteristiche di ogni singola varietà.

Le piante di pero innestate sul cotogno, direttamente o con l'intermedio, risultano più sensibili alla siccità rispetto alle piante innestate sul franco, sugli incroci HO×F (OH×F333, Farold 69 e Farold 40) e sul Fox 12. Per questo motivo le normali ***irrigazioni*** o ***interventi irrigui di soccorso*** devono essere effettuati con una frequenza che tenga conto delle esigenze della varietà e del portinnesto.

Per le varietà in produzione la ***concimazione*** con nitrato di potassio-13/46 va effettuata solo sulle piante che evidenziano una elevata carica di frutti alle seguenti dosi: per piante innestate sul cotogno, grammi 150-200 per pianta per un raggio di cm 150-200 attorno al ceppo; per piante innestate su portinnesti HO×F e sul franco, grammi 300-350 per pianta per un raggio di 250-300 cm attorno al ceppo. La distribuzione del fertilizzante deve essere effettuata 25-35 giorni prima dell'inizio della raccolta.

Alcune varietà di melo risultano sensibili alla butteratura amara o suberosi dei frutti, favorita dal mancato assorbimento di calcio da parte della pianta

Le piante di pero innestate sul cotogno coltivate su un terreno che presenta un pH superiore a 7,5, cioè alcalino, risultano facilmente soggette all'ingiallimento delle foglie con conseguente arresto della vegetazione. Il fenomeno è determinato dalla clorosi ferrica provocata da un eccesso di calcare nel terreno che blocca l'assorbimento dell'elemento ferro. Per evitare questo inconveniente dovete eseguire un trattamento fogliare con un chelato di ferro alla dose indicata sulla confezione e, per limitare il fenomeno, dovete distribuire per ogni pianta, per un raggio di 200-250 cm attorno al ceppo, grammi 350-400 di solfato di ferro. Lo spargimento di questo prodotto va effettuato dopo un pioggia o una irrigazione e sempre prima della lavorazione del terreno.

Per quanto riguarda la ***falciatura dell'erba*** o la ***lavorazione del terreno*** valgono le stesse norme indicate per il melo. La ***potatura verde*** deve essere limitata al taglio dei succhioni, al diradamento dei rami a legno dell'anno, se risultano troppo numerosi, e al taglio dei polloni sviluppatisi a livello del ceppo delle piante innestate sul cotogno.

La ***raccolta***, iniziata a partire dal mese di giugno con le varietà S. Giovanni, Bella di giugno e Moscatella d'estate, continua nei mesi di luglio-agosto con le varietà antiche e moderne, tipo Coscia precoce, Tosca, Etrusca, Butirra Giffard, S. Maria, Gentile, Butirra precoce Morettini, Spadoncina, Spadona estiva, William rossa, ecc.

Le operazioni di raccolta vanno iniziate quando i semi dei frutti hanno assunto un colore bruno. Alcune varietà di pero a maturazione precoce sono partenocarpiche, cioè prive di semi (William, Coscia, Butirra Giffard, S. Maria); in questi casi dovete iniziare la raccolta quando il colore della buccia del frutto tende a virare dal verde al giallo, giallo rosa, giallo-rosso.

La maturazione dei frutti non è uniforme; per questo motivo, al fine di evitare di raccogliere dei frutti troppo maturi e dei frutti acerbi, dovete effettuare la raccolta in più passate distanziate tra loro di 5-6 giorni. I frutti di diverse varietà di pero durante la fase di maturazione fisiologica sono soggetti al fenomeno dell'ammezzimento, cioè al disfacimento interno della polpa seguito dal marciume totale. Per questo motivo la raccolta non deve

essere eseguita in ritardo ed il periodo di conservazione dei frutti delle varietà sensibili al fenomeno deve risultare molto breve se viene effettuato in un ambiente naturale.

Se la produzione del piccolo frutteto risulta superiore al fabbisogno della famiglia tenete presente che le pere a maturazione estiva, quando la polpa risulta ancora compatta e non ammezzita, si prestano egregiamente per la trasformazione in sciroppati o in succhi di frutta.

Nashi. Le pratiche colturali quali ***irrigazione***, eventuale ***concimazione***, ***lavorazione del terreno*** o ***falciatura dell'erba*** e ***potatura verde*** sono identiche a quelle riservate al pero comune.

Questa specie è sensibile alla carenza di magnesio che si esprime con una decolorazione e un leggero imbrunimento del lembo delle foglie, seguiti da una pericolosa cascola fogliare. Il fenomeno è tipico di tutte le varietà di nashi e si può prevenire o limitare con la distribuzione di solfato di magnesio o con l'impiego di fertilizzanti contenenti questo elemento.

Con le piante in fase vegetativa dovete eseguire almeno due trattamenti fogliari distanziati di 8 giorni con un concime fogliare contenente anche il magnesio e distribuire 250-300 grammi di solfato di magnesio per ogni pianta, per un raggio di 2 metri attorno al ceppo. Lo spargimento del prodotto va effettuato dopo una pioggia o una irrigazione, prima della erpicatura del terreno o dopo la falciatura dell'erba nei terreni inerbiti.

I frutti di nashi che maturano nel bimestre sono quelli delle varietà Tama, Hosui e Shinsei. Per quanto rigurada le operazioni di ***raccolta*** ricordate che:

– i frutti vanno raccolti quando inizia l'imbrunimento dei semi e quando si manifesta un leggero ingiallimento su quelli a buccia verde (Nijisseiki);
– per evitare ammaccature e manipolazioni occorre confezionare i frutti in plateau ad un solo strato e, se possibile, dentro i contenitori alveolari;
– la maturazione presenta una scalarità di 8-10 giorni, il che comporta una raccolta in almeno 2-3 passate;
– la conservazione in un ambiente naturale fresco, poco luminoso e non troppo asciutto si può prolungare per 15-25 giorni.

Cotogno da frutto. Per quanto riguarda l'***irrigazione***, la ***lavorazione del terreno*** o la ***falciatura dell'erba***, valgono le indicazioni elencate per il melo. Per quanto riguarda la ***potatura verde*** la pianta necessita del taglio di qualche succhione e, soprattutto, dell'eliminazione dei polloni sviluppatisi dal ceppo del portinnesto (i portinnesti utilizzati per il cotogno da frutto sono il cotogno portinnesto e il sorbo degli uccellatori che risultano entrambi polloniferi).

Prosegue anche la raccolta delle pere, iniziata a giugno. Nella foto la varietà Coscia precoce i cui frutti si raccolgono entro la metà di luglio

All'inizio del mese di luglio, se le piante presentano una carica elevata di frutti, può rendersi necessario un leggero ***diradamento*** che si effettua tagliando il peduncolo con le forbici da potatura.

Interventi fitosanitari

In generale sulle colture arboree le elevate temperature e la scarsa piovosità che caratterizzano questa stagione risultano sfavorevoli allo sviluppo delle avversità di origine fungina. Se lo stato sanitario delle piante è buono, anche a seguito di una difesa attenta e tempestiva realizzata precedentemente, saranno poche le occasioni per eseguire interventi fitosanitari.

Per quanto riguarda la ***ticchiolatura*** del melo e del pero se non sono presenti le tipiche macchie sulle foglie o sui frutti si possono sospendere i trattamenti specifici.

Nei meleti e, più raramente, nei pereti che risultano invece colpiti o che sono situati in zone umide molto sensibili allo sviluppo della malattia si possono rendere necessari alcuni interventi da realizzarsi dopo piogge persistenti che bagnano per un periodo prolungato di tempo la vegetazione (8-10 ore); solamente in questi casi è necessario intervenire con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 100 per 100 litri di acqua entro 3 giorni dall'inizio della pioggia. Il bitertanolo è efficace anche nei confronti dell'oidio del melo. Il tempo di sicurezza di questo prodotto è di 21 giorni.

Tama, varietà di nashi che matura a fine luglio-inizio agosto

In agricoltura biologica si impiega proteinato di zolfo-45 (non classificato) alla dose di grammi 500 per 100 litri di acqua; in questo caso il prodotto deve essere distribuito sulle piante entro 24-36 ore dall'inizio della pioggia *(vedi indirizzi a fine rubrica)*.

Anche il proteinato di zolfo è efficace nei confronti dell'oidio del melo; il tempo di sicurezza è di 5 giorni.

Nelle zone in cui la temperatura si mantiene relativamente fresca (aree montane e pedemontane) l'***oidio*** trova infatti le condizioni per svilupparsi e rendersi ancora pericoloso. Sono ottimali le temperature comprese fra i 19 ed i 23° C; al di sopra dei 33° C i conidi (gli organi riproduttivi della malattia) vengono devitalizzati. Anche le piogge costituiscono un elemento che frena lo sviluppo dell'oidio.

Qualora si riscontrassero apici vegetativi infetti è buona norma tagliarli e bruciarli in quanto diffondono gli organi riproduttivi del fungo e favoriscono nuove infezioni.

Sulle varietà di melo sensibili (Morgenduf, Granny Smith, Jonagold, ecc.) in presenza di germogli infetti è bene proteggere la vegetazione con zolfo bagnabile-80 (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua. Nei casi più gravi si può eseguire un ciclo di 2-3 interventi distanziati di circa 15 giorni. Il tempo di sicurezza dello zolfo è di 5 giorni.

Sul cotogno prestate attenzione alla ***monilia***. In caso di piogge frequenti e di prolungate bagnature della vegetazione può essere opportuno intervenire con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 100 per 100 litri di acqua oppure in agricoltura biologica con proteinato di zolfo-45 (non classificato) alla dose di grammi 500 per 100 litri di acqua. I due prodotti hanno un periodo di sicurezza rispettivamente di 21 e 5 giorni.

Per quanto riguarda gli insetti raramente si potrà osservare la presenza degli ***afidi o pidocchi***. Alcune specie come l'afide grigio migrano infatti su erbe spontanee. In ogni caso in questo periodo alcuni predatori come larve di coccinelle, di crisopa o di sirfidi (vedi «i Lavori» di marzo-aprile) contribuiscono a mantenere basse le popolazioni degli afidi.

Durante l'estate è opportuno prestare invece la massima attenzione alla ***carpocapsa*** o ***verme delle mele e delle pere***. La carpocapsa è un insetto molto diffuso anche nei frutteti famigliari e

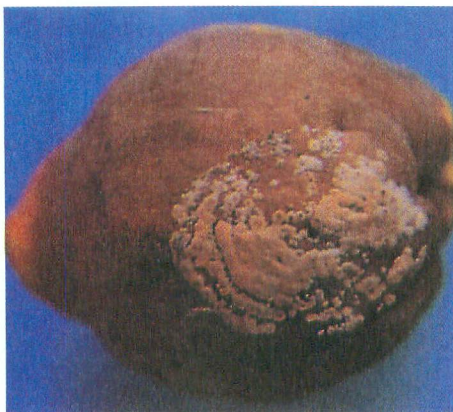
può arrecare danni consistenti in quanto le larve penetrano all'interno dei frutticini che in seguito maturano precocemente e cadono a terra.

Per fissare correttamente la data dei trattamenti si possono osservare le catture rilevate nelle trappole sessuali per la cattura dei maschi adulti (farfalline). Se le trappole hanno segnalato la presenza dell'insetto (2-3 catture durante una settimana) è opportuno intervenire subito con diflubenzuron-5 (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua (questo prodotto ha 45 giorni di tempo di sicurezza). In alternativa si può utilizzare triflumuron-39,4 (non classificato) alla dose di ml 20-25 per 100 litri di acqua; questo prodotto ha 14 giorni di intervallo di sicurezza sul melo e sul pero ed è quindi consigliato per le varietà che maturano precocemente.

In agricoltura biologica si può impiegare un prodotto a base di Cydia pomonella granulosis virus 1 (irritante) alla dose di ml 100 per ettaro *(vedi indirizzi a fine rubrica)*. Dopo 8 giorni è opportuno ripetere il trattamento in quanto essendo un prodotto fotolabile (perde di efficacia in seguito all'azione della luce) non è in grado di controllare tutte le larve che si sviluppano nel corso della generazione dell'insetto. Il tempo di sicurezza di questo prodotto è di 3 giorni. È assolutamente indispensabile aggiungere al prodotto grammi 500 di zucchero per 100 litri di acqua, in quanto lo zucchero esercita un'azione di stimolo alimentare nei confronti delle larve di carpocapsa. Inoltre è opportuno aggiungere un prodotto in grado di proteggerlo dall'azione dei raggi ultravioletti come ad esempio pinolene-96 (non classificato) alla dose di grammi 30 per 100 litri di acqua (3 giorni il suo tempo di sicurezza).

Questo trattamento deve essere distribuito sulle piante prima che dall'uovo deposto dagli adulti di carpocapsa sguscino le giovani larve. Risulta utile quindi collocare le trappole sessuali ed eseguire il primo intervento dopo circa 6 giorni dal momento in cui si catturano le prime farfalline. Per ulteriori informazioni sul prodotto a base di Cydia pomonella granulosis virus 1 si veda la scheda pubblicata ne «i Lavori» di maggio-giugno, a pag. 37.

Nel caso in cui sia stato utilizzato il metodo della confusione sessuale per il controllo della carpocapsa si faccia riferimento alle indicazioni tecniche pubblicate nel numero 4/2000, alle pagine 54 e 55.

In assenza di trappole, se sono stati rilevati danni nel corso degli anni precedenti, è opportuno intervenire una prima volta all'inizio del mese di luglio ed una seconda nella prima decade di agosto.

A sinistra. *I frutti del cotogno sono sensibili alle infezioni di monilia.* A destra. *La carpocapsa, o verme delle mele e delle pere (mm 18), è un insetto molto diffuso anche nei frutteti famigliari dove può arrecare gravi danni*

Nei frutteti in cui le trappole non hanno segnalato la presenza dell'insetto o non sono stati rilevati danni nel corso degli anni precedenti l'intervento può essere evitato.

Nel periodo estivo, raramente nei frutteti famigliari, si potrebbe rendere necessario un trattamento contro i cosiddetti ***«ricamatori»*** (vedi «i Lavori» di maggio-giugno). Solamente se si sono osservati danni in precedenza può essere opportuno eseguire, nella seconda metà del mese di luglio, un trattamento con un prodotto a base di Bacillus thuringiensis var. kurstaki-16.000 u.i. (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua (3 giorni il suo tempo di sicurezza).

Sul pero gli antocoridi presenti contribuiscono a contenere le popolazioni di ***psilla*** e pertanto non dovrebbero esserci problemi né esigenze di trattamenti. In caso di necessità si può limitare la pericolosità dell'insetto eseguendo uno o più trattamenti con bagnanti tipo AGN oppure con saponi o detergenti (ad esempio grammi 500, al massimo grammi 1.000, di sapone di Marsiglia per 100 litri di acqua). Questi prodotti sciolgono la melata e rendono più vulnerabile la psilla alle elevate temperature o alle piogge.

Caratteristica alterazione delle foglie di melo in seguito ad un attacco di ragnetto rosso. Nei piccoli frutteti la presenza di questo acaro è tollerabile

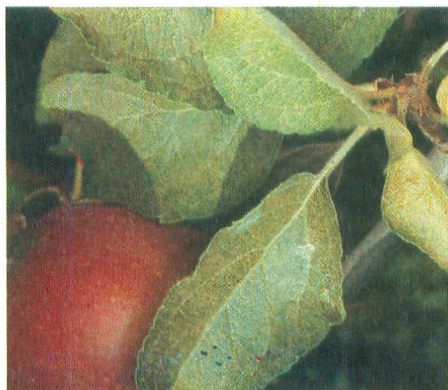
Durante l'estate si potrebbe osservare la presenza del ***ragnetto rosso dei fruttiferi***; per questo acaro soprattutto nei frutteti famigliari non è praticamente mai necessario eseguire trattamenti specifici. La sua presenza è infatti tollerabile anche fino a livelli dell'80 % di foglie occupate. Inoltre esistono alcuni predatori naturali come gli acari fitoseidi e il coleottero coccinellide *Sthetorus punctillum* che sono in grado efficacemente di limitarne la presenza.

DRUPACEE

Lavori

I lavori relativi all'***erpicatura*** nei terreni mantenuti lavorati e alla ***falciatura dell'erba*** nei terreni inerbiti sono identici a quelli illustrati per le pomacee.

Per quanto riguarda l'***irrigazione*** ricordiamo che le necessità idriche delle piante risultano elevate durante la fase di ingrossamento dei frutti, in particolare a partire dall'inizio della maturazione fisiologica. Una carenza d'acqua che si verifichi 15-20 giorni prima della raccolta provoca l'arresto della vegetazione e riduce sensibilmente o blocca addirittura l'ingrossamento dei frutti, i quali, oltre a maturare in ritardo, si presentano poco coloriti e con la polpa insipida. Pertanto nei terreni sciolti o ghiaiosi con una buona disponibilità d'acqua l'irrigazione è una pratica determinante agli effetti della qualità e anche della quantità della produzione.

Durante la fase di massimo sviluppo e di maturazione fisiologica i frutti delle drupacee sono facilmente soggetti agli attacchi della moniliosi, malattia favorita nel suo sviluppo dall'andamento climatico piovoso e dalle alte percentuali di umidità relativa. L'irrigazione a pioggia, effettuata in un ambiente non soggetto al vento, favorisce inevitabilmente lo sviluppo di questa infezione,

ma anche l'irrigazione per scorrimento, se abbondante, contribuisce ad aumentare ed a prolungare l'eccesso di umidità relativa favorendo la diffusione dell'infezione e del marciume.

Essendo tuttavia l'irrigazione indispensabile, nel caso di siccità prolungata, per favorire una regolare maturazione fisiologica dei frutti di tutte le drupacee, quando è possibile sarebbe opportuno effettuarla con il metodo a goccia o, al limite, a spruzzo sottochioma.

Nelle zone non irrigue e per piante isolate, allo scopo di assicurare la sopravvivenza delle piante in fase di allevamento (pesco, nettarina, albicocco, susino e mandorlo) e favorire la maturazione dei frutti delle piante in produzione, dovete intervenire con delle irrigazioni di soccorso che prevedono, per ogni intervento, la distribuzione dei seguenti quantitativi di acqua:
- per le piante di pesco, nettarina, albicocco, susino, ciliegio e mandorlo poste a dimora in autunno o a fine inverno, 10-15 litri di acqua per pianta, per un raggio di cm 70-80 attorno al ceppo;
- per le piante delle stesse specie in fase di allevamento di 2-3 anni, 25-35 litri di acqua per pianta, per un raggio di 100-120 cm attorno al ceppo;
- per le piante in fase di produzione di pesco, nettarina, albicocco, susino e mandorlo, 50-70 litri di acqua per pianta, per un raggio di 150-200 cm attorno al ceppo.

Nei terreni di medio impasto tendenti all'argilloso e nei terreni definiti compatti non irrigui la freschezza del suolo si prolunga e si mantiene con le lavorazioni superficiali. Per evitare la fessurazione e le screpolature dovete eseguire l'erpicatura dopo un'eventuale pioggia quando il terreno ha formato la crosta asciutta, cioè 4-5 giorni dopo la pioggia stessa.

Pesco e nettarina. Un intervento di ***concimazione*** può essere necessario per le piante in produzione delle varietà a maturazione medio-tardiva e tardiva, cioè che maturano a fine luglio, nel mese di agosto e ad inizio settembre. Tali varietà sono, fra le pesche: Glohaven, Rosa del West, Maria Rosa, Elegant Lady, Suncrest, Paola Cavicchi Precoce, Franca, Cresthaven, Kappa 2, Fayette, O'Henry, Tardivo Zuliani, Lagnasco, Regina di Londa, Flaminia, Roberta Barolo, Padana; fra le nettarine: Indipendence, Firebrite, Flavortop, Stark Red Gold, Fantasia, Maria Aurelia, Nettaros, Venus, Harmonie, Morsiani 51, Caldesi 2010, Caldesi 2020, Caldesi 85, ecc.

Questo intervento, che consiste nella distribuzione di nitrato di potassio-13/46 in ragione di grammi 250-300 per pianta, va effettuato solo sulle piante

Erpicatura in un pescheto in cui il terreno viene periodicamente sottoposto a lavorazione

che evidenziano una produzione elevata, 30-35 giorni prima dell'inizio della raccolta. La distribuzione del fertilizzante va eseguita dopo la falciatura dell'erba su terreno fresco, dopo una pioggia o un'irrigazione e prima della erpicatura sui terreni mantenuti lavorati.

Nei terreni con un pH superiore a 7,5, cioè alcalini, sulle piante di pesco e nettarina innestate su pesco franco (pesco selvatico) si possono verificare dei fenomeni più o meno evidenti di ingiallimento delle foglie provocati dalla cosiddetta «clorosi ferrica». In questi casi, se l'alterazione è grave ed ha bloccato lo sviluppo vegetativo della pianta, dovete eseguire uno o due trattamenti distanziati di 7-8 giorni con un chelato di ferro impiegato alle dosi indicate sulla confezione. Questi interventi servono per ridurre il giallume, cioè per eliminare l'effetto della clorosi. Invece per eliminare o per ridurre la causa che ha provocato la clorosi, cioè il pH elevato, dovete distribuire per ogni pianta da 300 a 500 grammi di solfato di ferro per un raggio di 150-200 cm attorno al ceppo.

Per evitare dei lussureggiamenti vegetativi, che comportano una limitata lignificazione dei rami di un anno con il

Pericoloso appassimento di una pianta di pesco che ha sofferto per la prolungata mancanza d'acqua

pericolo di danni da gelo invernale e che aumentano la sensibilità alla moniliosi e altre malattie crittogamiche (oidio, bolla, cancri rameali, ecc.) non dovete distribuire concimi minerali azotati (tipo nitrato ammonico-26, solfato ammonico-20, urea-46) e fertilizzanti organici (pollina, liquami colaticci, ecc.).

Sulle piante in fase di allevamento e su quelle in produzione si effettuano il secondo ed il terzo intervento di ***potatura verde***.

Normalmente il *secondo intervento di potatura verde* si esegue a partire dall'inizio di luglio e riguarda le varietà di pesco e nettarina a maturazione media, medio-tardiva e tardiva, quelle cioè che iniziano la maturazione fisiologica dei frutti nella terza decade del mese di luglio.

A) Sulle piante in fase di produzione l'intervento si effettua per frenare lo sviluppo vegetativo delle piante vigorose, per favorire la penetrazione della luce nell'interno della chioma, per migliorare l'intensità del colore dei frutti, la pezzatura, il sapore della polpa e per un eventuale ulteriore alleggerimento delle piante che presentano un'elevata carica di prodotto. Le operazioni principali da eseguire sono le seguenti:
- taglio dei succhioni presenti lungo il fusto e sulle branche principali;
- diradamento dei rami a legno in soprannumero con il taglio alla base di quelli più vigorosi e il taglio dei rametti privi di frutti presenti nella vegetazione di sottana e lungo branche, sottobranche e branchette per sfoltire la chioma e favorire la penetrazione dei raggi solari;
- cimatura dei prolungamenti vegetativi dell'asse centrale, delle branche principali e delle sottobranche con un taglio sopra un ramo anticipato; questa operazione ha lo scopo di frenare l'eccesso di vigore vegetativo della pianta che tende a spostare la vegetazione verso l'alto;
- un ulteriore diradamento dei frutti con un alleggerimento dei rametti più sottili situati nell'interno della chioma nel caso di piante che evidenziano una produzione eccessiva.

B) Per le piante in fase di allevamento il secondo intervento di potatura verde tende esclusivamente a perfezionare la realizzazione della forma di allevamento e prevede le seguenti operazioni:
- sfoltimento dei rami anticipati presenti sul prolungamento dell'asse centrale, delle branche e sottobranche nelle forme di allevamento a palmetta regolare e irregolare, a fusetto, a ipsilon e anche a vaso; questa operazione ha lo scopo di favorire la formazione di nuove branche, sottobranche e branchette;

– taglio di ritorno con cimature a livello di un ramo anticipato su una branca che risulta più vigorosa delle altre; la cimatura provoca un arresto temporaneo della vegetazione favorendo lo sviluppo delle branche più deboli;
– aumento dell'inclinazione delle branche più vigorose e riduzione della stessa per quanto riguarda le branche più deboli per favorire uno sviluppo armonico ed equilibrato della chioma;
– eliminazione dei succhioni e dei rami a legno in soprannumero o molto vigorosi.

Sulle piante di pesco e nettarina di varietà a maturazione precocissima e precoce, che maturano cioè entro il 10-15 luglio, il secondo intervento di potatura verde va effettuato dopo la raccolta.

Al secondo intervento può far seguito, se si rende necessario, un *terzo intervento di potatura verde* che viene effettuato sulle piante particolarmente vigorose a partire dalla seconda metà del mese di agosto.

A) Sulle piante in produzione, costituite da varietà tardive i cui frutti maturano dopo la seconda decade di settembre, si eseguono le seguenti operazioni:
– taglio di eventuali succhioni sfuggiti ai precedenti interventi;
– diradamento ulteriore dei rami misti con l'eliminazione di quelli molto vigorosi;
– intervento sui rami misti destinati al prolungamento dell'asse centrale, delle branche e delle sottobranche mirato a sfoltire i rami anticipati o ad effettuare delle cimature quando il vigore risulta elevato; le cimature si eseguono sempre sopra un ramo anticipato ben posizionato;
– ulteriore sfoltimento della chioma con il taglio dei brindilli e dei rametti improduttivi al fine di favorire la penetrazione dei raggi solari per stimolare il miglioramento del colore dei frutti che, per le varietà a maturazione tardiva, si presenta sovente poco intenso.

Per quanto riguarda le piante in produzione su cui è stata ultimata la raccolta il terzo intervento di potatura verde ha lo scopo di sfoltire leggermente la chioma con la scelta dei rami destinati alla produzione del prossimo anno. Prevede quindi, oltre all'eliminazione dei succhioni e dei rami misti in soprannumero, dei tagli di ritorno su branche e sottobranche. In pratica su queste piante il terzo intervento riduce sensibilmente il lavoro della potatura invernale.

B) Per quanto riguarda le piante in fase di allevamento le operazioni da svolgere sono invece le seguenti:
– cimatura delle branche e sottobranche più vigorose per mantenere equilibrata la formazione della chioma (la cimatura si effettua sempre sopra un ramo anticipato);
– inclinazione definitiva delle branche e sottobranche che hanno raggiunto il giusto sviluppo nelle forme a fusetto, a palmetta regolare ed irregolare, e a ipsilon;
– taglio dei residui succhioni e diradamento dei rami a legno superflui e mal posizionati;
– eliminazione dei rametti sottili e diradamento dei rami che fanno parte della chioma di sottana.

Potatura verde del pesco. Sulle varietà di pesco e nettarina a maturazione media, medio-tardiva e tardiva il secondo intervento di potatura verde si esegue a partire dall'inizio di luglio. Lo scopo è quello di frenare lo sviluppo vegetativo delle piante vigorose, favorire la penetrazione della luce nell'interno della chioma, migliorare l'intensità del colore dei frutti, la pezzatura, il sapore della polpa. A sinistra. *Taglio di un succhione sfuggito agli interventi precedenti.* A destra. *La cimatura delle branche si esegue sopra un ramo anticipato ben posizionato*

Per le piante di 1-2 anni il terzo intervento di potatura verde sostituisce praticamente l'intervento di potatura invernale.

Durante il bimestre si effettua la ***raccolta*** della produzione per circa l'80% delle varietà di pesco e nettarina. È opportuno precisare che nell'ambito della stessa varietà l'epoca di raccolta dei frutti comporta delle differenze di data che oscillano tra i 10 e i 20 giorni a seconda delle zone di produzione e anche dell'altitudine. A titolo di esempio la varietà di pesco Redhaven registra l'inizio della raccolta dei frutti il 5-7 luglio nelle zone meridionali; il 10-12 luglio nelle regioni del centro; il 15-17 luglio in Emilia-Romagna e il 20-25 luglio nelle regioni del nord e nord-ovest. Anche l'altitudine e l'esposizione possono ritardare o anticipare la raccolta di qualche giorno.

Raccolta delle pesche. La scalarità della maturazione obbliga ad intervenire con più passate

Se i frutti sono destinati alla grande distribuzione e all'esportazione e provengono da pescheti di medie e grandi dimensioni, la raccolta deve essere effettuata quando è inziata la maturazione fisiologica ma con la polpa del frutto ancora consistente, cioè resistente alle ammaccature e facilmente lavorabile con le moderne attrezzature impiegate per la calibratura e il confezionamento. La compattezza della polpa consente anche di conservare i frutti in frigorifero per un periodo di 15-20 giorni.

I frutti destinati invece al consumo famigliare, alla trasformazione a livello casalingo e a piccoli mercati all'origine frequentati da dettaglianti e consumatori devono essere raccolti quando evidenziano il giusto grado di maturazione fisiologica, cioè quando hanno raggiunto il massimo sviluppo come pezzatura, quando la polpa è diventata tenera ma non molle e, soprattutto, quando il frutto esprime il colore, il sapore e il profumo a livelli ottimali.

La maturazione fisiologica nell'ambito della pianta presenta una scalarità di 10-12 giorni, per cui la raccolta si effettua in 2-3 passate per la produzione destinata alla grande distribuzione, e in 5-6 passate per ogni varietà per il prodotto destinato al consumo famigliare e ai piccoli mercati. Normalmente i primi frutti a raggiungere la fase ottimale di maturazione sono quelli portati dalla parte terminale delle branche e quelli che hanno usufruito di una prolungata

È questo il periodo adatto per effettuare l'innesto a gemma dormiente, ma fate attenzione a non diffondere pericolose malattie

A partire dalla terza decade di luglio e fino alla metà di settembre per tutte le specie frutticole compresi l'actinidia ed il castagno, può essere effettuata la forma di innesto a scudetto, detta anche a gemma dormiente. Questo tipo di innesto è molto diffuso, di facile esecuzione e poco pericoloso.

Esecuzione dell'innesto. *Per l'esecuzione dell'innesto a gemma dormiente rinviamo alla «Guida illustrata propagazione delle piante da frutto e della vite», supplemento al n. 2/ 1996, e alla sequenza fotografica pubblicata ne «i Lavori» di luglio-agosto 1999, alle pagine 32-33.*

Periodo di esecuzione dell'innesto. *Per le diverse specie, se viene mantenuto lo stato di linfa delle piante madri e dei portinnesti, il periodo adatto all'esecuzione dell'innesto è abbastanza lungo:*
- *mandorlo, 20 luglio-fine agosto;*
- *susino, 25 luglio-fine agosto;*
- *albicocco, 25 luglio-fine agosto;*
- *pesco e nettarina, 25 luglio-10 settembre;*
- *ciliegio, 1 agosto-5 settembre;*
- *actinidia, 5-25 agosto;*
- *pero, cotogno e nashi, 5 agosto-5 settembre;*
- *melo, 5 agosto-10/15 settembre;*
- *castagno, 15 agosto-15 settembre;*
- *specie frutticole minori (azzeruolo, nespolo comune, nespolo del Giappone, cotogno da frutto), 1-31 agosto.*

Per mantenere costante lo stato di linfa dei portinnesti, irrigateli periodicamente e non sottoponeteli a potature verdi nei venti giorni precedenti l'esecuzione dell'innesto.

Prelievo del materiale di innesto. *Per evitare la diffusione di pericolose malattie dovete dedicare una particolare attenzione al prelievo del materiale di innesto. Quando si intende innestare qualche vecchia varietà, raramente si può avere a disposizione del materiale ricavato da piante madri controllate e risanate dalle virosi. Per questo motivo prima del prelievo del materiale dovete controllare che le piante madri non siano affette dalle malattie che elenchiamo di seguito divise per specie.*

Melo
– Scopazzi: *la pianta presenta un'anomala proliferazione di rametti sottili nella parte terminale dell'asse centrale e delle branche principali. In pratica le punte dei rami colpiti assomigliano ad una ramazza.*
– Mal del caucciù: *i rami delle branche e l'asse centrale della pianta diventano molli, cioè perdono consistenza e resistenza e si spezzano con estrema facilità.*
– Virosi tipo aucuba: *si manifesta con la perdita del vigore vegetativo della pianta e la comparsa di tacche irregolari di colore giallo sulle foglie.*

Pero
– Declino o morìa del pero: *le piante colpite presentano uno sviluppo ridotto, seguito da un arresto della vegetazione, da un progressivo arrossamento delle foglie e dalla cascola fogliare.*
– Mosaico anulare: *è una virosi che provoca delle striature clorotiche (cioè giallastre), seccume e malformazioni fogliari.*
– Litiasi infettiva: *questa virosi provoca un'alterazione della forma dei frutti con gibbosità e depressioni. In corrispondenza di ogni depressione, nell'interno della polpa si notano dei noduli induriti, quasi pietrosi.*
– Cancro ulceroso: *è una virosi che si verifica sulle branche della pianta con fenditure, screpolature, rugosità discontinue della corteccia.*
– Colpo di fuoco batterico: *è una pericolosa batteriosi che provoca il disseccamento dei germogli, la cascola dei frutticini e la comparsa di cancri corticali sulle branche.*

Pesco, albicocco, susino
– Virus Sharka: *per queste specie è il pericolo maggiore; si manifesta su tutte le drupacee ed in particolare su albicocco e susino. Le piante colpite presentano un vigore vegetativo ridotto, tacche giallastre sulle foglie ed i frutti, manifestazioni spugnose nella polpa in corrispondenza delle quali sono presenti tacche di colore scuro sul nocciolo.*

esposizione al sole. Gli ultimi frutti a maturare sono invece quelli presenti nell'interno della chioma e nella cosiddetta «chioma di sottana» rappresentata da rametti sottili e pendenti che costituiscono la parte più bassa della chioma stessa.

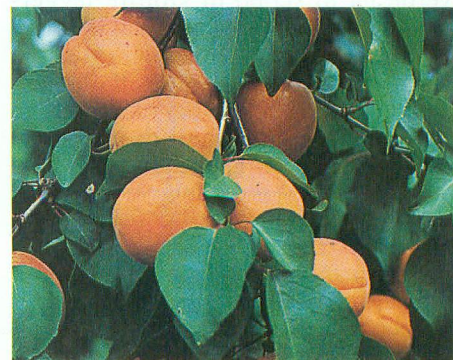
Le pesche e le nettarine si raccolgono manualmente impiegando entrambe le mani: una mano sostiene il ramo o il rametto e l'altra mano raccoglie il frutto effettuando una rotazione di 90-120 gradi.

I frutti con la polpa ancora consistente possono essere posti in cassette a più strati mentre i frutti maturi, cioè con la polpa tenera, vanno raccolti con delicatezza e confezionati ad un solo strato dentro plateau dotati di contenitori alveolari. Operando in questo modo si evitano quelle ammaccature sui frutti maturi che provocano un rapido imbrunimento della polpa e un deprezzamento qualitativo.

I frutti che hanno completato la maturazione fisiologica possono essere conservati solamente per 2-3 giorni in un ambiente naturale; per questo motivo vanno consumati presto o trasformati a livello casalingo. I frutti che vengono raccolti con la polpa ancora consistente possono invece essere conservati in un ambiente naturale per un periodo di 8-10 giorni.

Albicocco. Durante il mese di luglio si conclude la ***raccolta*** della quasi totalità dei frutti delle numerose varietà di albicocco fra cui Sungiant, Ivonne Liverani, Harcot, Cafona, San Castrese, Boccuccia Liscia, Pisana, Valeria e S. Francesco.

Vi rammentiamo che per questa operazione dovete rispettare una scalarità identica a quelli che sono i tempi di maturazione dei frutti; dovete quindi eseguire la raccolta con 3-4 passate avendo cura di staccare i frutti solo quando si è conclusa la maturazione fisiologica, cioè quando è scomparso totalmente il colore verde nella infossatura peduncolare.

Il colore di fondo e il sovracolore

Frutti di albicocco che hanno raggiunto la perfetta maturazione sulla pianta e sono pronti per la raccolta

più o meno intenso del frutto, talvolta legato alle caratteristiche varietali, non devono trarre in inganno il produttore poco esperto portandolo ad anticipare il momento della raccolta. Il frutto immaturo dell'albicocco presenta un sapore asprigno che non scompare con la maturazione in magazzino e lo rende poco gradito al palato. Sovente basta l'assaggio di qualche frutto per decidere il tempo giusto dello stacco.

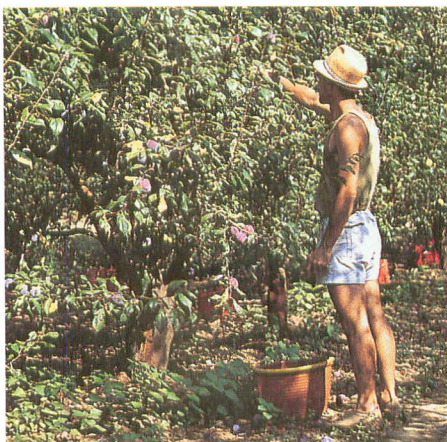
Il secondo intervento di ***potatura verde*** viene effettuato dopo la raccolta e comporta le seguenti operazioni:
- taglio dei succhioni sviluppatisi lungo il fusto e le branche principali;
- diradamento dei rami misti di un anno con il taglio alla base di quelli troppo vigorosi e di quelli in soprannumero;
- curvatura dei rami misti destinati alla produzione dell'anno successivo e inclinazione parziale o definitiva delle branche laterali nella forma a palmetta regolare e irregolare;
- taglio dei polloni sviluppatisi a livello del ceppo delle piante innestate sul susino mirabolano;
- taglio e distruzione con il fuoco dei rami che portano frutti mummificati a causa del marciume da moniliosi.

Susino. Durante il bimestre si continua la ***raccolta*** dei frutti delle diverse varietà di susino del gruppo europeo e cino-giapponese. Per questa operazione valgono i consigli e gli accorgimenti elencati per l'albicocco. In pratica non esistono dei frutti di susino di sapore scadente se risultano maturati regolarmente sulla pianta. I frutti che si presentano insipidi o di sapore asprigno sono quelli raccolti prima che sia completata la maturazione fisiologica sulla pianta.

I frutti di tutte le varietà di susino devono essere raccolti dotati di peduncolo. La pruina che copre la buccia valorizza l'aspetto visivo e qualitativo dei frutti. Si deve conservare pertanto questa particolarità evitando le manipolazioni a livello di magazzino e confezionando i frutti in plateau durante la raccolta.

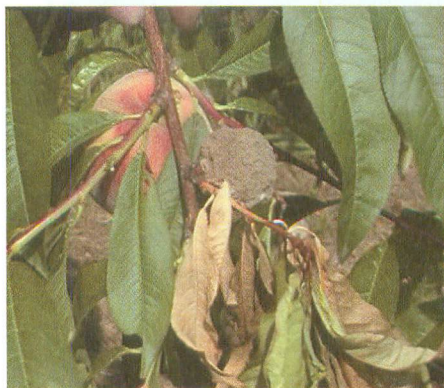
Per il prodotto destinato al mercato le confezioni devono risultare costituite da una sola varietà. Le mescolanze di frutti appartenenti a varietà diverse non sono consigliabili.

Per quanto riguarda la ***potatura verde*** valgono le indicazioni fornite per l'albicocco. Un intervento di ***concimazione*** può essere richiesto per le varietà a maturazione tardiva tipo Stanley, Bluefree, Ente, Regina Vittoria, President, Big Egg, Angeleno, ecc.

Quando la produzione risulta elevata potete distribuire grammi 250-300 di nitrato di potassio-13/46 per pianta, per un raggio di 200 cm attorno al ceppo.

Raccolta delle susine. Per il consumo famigliare anche questo frutto deve essere staccato in fase avanzata di maturazione

Nella prima decade di luglio si conclude la raccolta del ciliegio acido

Lo spargimento del fertilizzante va effettuato 30-35 giorni prima dell'inizio della raccolta, dopo una pioggia o un'irrigazione e sempre prima di un'erpicatura.

L'***irrigazione*** va continuata sulle varietà a maturazione medio-tardiva e tardiva con gli stessi criteri indicati per il pesco. Per la ***falciatura dell'erba*** o la ***lavorazione del terreno*** valgono le indicazioni e i suggerimenti forniti per il pesco e la nettarina.

Sulle varietà di pesco a maturazione medio-tardiva in caso di piogge frequenti si possono verificare infezioni di monilia

Ciliegio. Entro la prima decade di luglio si effettua la ***raccolta*** delle varietà tardive di ciliegio dolce ed entro la prima metà del mese si completano le operazioni di raccolta delle ciliegie acide tipo amarene, marasche e visciole. Anche i frutti di queste varietà destinati al consumo fresco devono essere raccolti con il peduncolo.

Durante la prima metà di agosto maturano le ciliegie tipo amarene della specie *Prunus cerasus progressiflora*, detto ciliegio piangente. I frutti di questo ciliegio risultano privi della larva della mosca delle ciliegie.

Interventi fitosanitari

Sulle nettarine e sull'albicocco si possono ancora verificare infezioni di ***oidio*** che sono particolarmente gravi in quanto danneggiano i frutticini anche fino al momento della raccolta. In tal caso è opportuno proteggere la vegetazione con zolfo bagnabile-80 (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua. Sulle nettarine, nei casi più gravi, si può programmare un ciclo di 2-3 interventi distanziati di circa 15 giorni. Il tempo di sicurezza dello zolfo è di 5 giorni.

Sulle varietà a maturazione medio-tardiva di pesco e susino in caso di piogge frequenti si possono ancora verificare infezioni di ***monilia***. Solamente in questi casi si può eseguire un trattamento con bitertanolo-25 (non classificato) alla dose di grammi 75 per 100 litri di acqua. Attenzione al tempo di sicurezza che è di 21 giorni.

In agricoltura biologica, o qualora non sia possibile rispettare un tempo di sicurezza di 21 giorni, impiegate proteinato di zolfo-45 (non classificato) alla dose di grammi 500 per 100 litri di acqua; questo prodotto ha un tempo di sicurezza di 5 giorni. Il bitertanolo e il proteinato di zolfo sono efficaci anche nei confronti dell'oidio. Sul susino questi interventi sono efficaci anche nei confronti della ruggine.

Anche sulle drupacee gli ***afidi o pidocchi*** non dovrebbero più costituire un problema in quanto alcune specie come l'afide verde migrano su piante spontanee ed in parte grazie all'attività dei predatori naturali (larve di crisopa o di ditteri sirfidi). Tuttavia l'afide farinoso su pesco e su susino potrebbe ancora creare qualche problema; una consistente presenza di questo afide sui germogli della pianta può ripercuotersi sulla lignificazione e sulla differenzazione delle gemme per l'anno successivo.

Nel caso in cui si riscontri la presenza di questo afide e solo sulle piante

colpite si può impiegare pirimicarb-17,5 (non classificato) alla dose di grammi 200 per 100 litri di acqua (il tempo di sicurezza del prodotto è di 14 giorni). Chi intende ricorrere ai soli prodotti ammessi in agricoltura biologica può impiegare piretro naturale-4 (irritante o non classificato) alla dose di grammi 100 per 100 litri di acqua. Il piretro ha un tempo di sicurezza di 2 giorni.

Su pesco e nettarina si può notare, anche se molto sporadicamente, la presenza di larve di ***cidia*** *(Cydia molesta)* o di ***anarsia*** *(Anarsia lineatella)*. Chi ha utilizzato le trappole sessuali deve continuare a controllare le catture; i trattamenti si giustificano solamente se il numero di farfalline per quanto riguarda la cidia supera in una settimana i 10-15 individui; oppure quando per l'anarsia, sempre in una settimana, supera i 7 individui. In questi casi, dopo 4-5 giorni dal raggiungimento di queste catture, è consigliabile intervenire con prodotti a base di Bacillus thuringiensis var. kurstaki-16.000 u.i. (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua (tempo di sicurezza 3 giorni).

Se non si osservano catture non è necessario eseguire trattamenti insetticidi. Se non si dispone di trappole sessuali e nel corso dell'annata precedente sono stati osservati danni sui frutti da parte delle larve dei due lepidotteri, gli eventuali trattamenti vanno eseguiti indicativamente verso la fine di luglio per quanto riguarda la cidia e all'inizio di agosto per l'anarsia.

Sul susino per quanto riguarda le varietà più tardive si possono verificare attacchi da parte del ***verme delle susine*** *(Cydia funebrana)*. Chi ha installato le trappole dovrebbe osservare la cattura dei maschi adulti verso fine di luglio-inizi di agosto. La soglia d'intervento è di 10 adulti per trappola in una settimana. Nel caso in cui venga superata questa soglia occorre intervenire dopo 4-5 giorni sempre con Bacillus thuringiensis var. kurstaki-16.000 u.i. (non classificato) alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua (tempo di sicurezza 3 giorni).

AGRUMI

Come risparmiare e guadagnare. *Per ridurre i costi di coltivazione, è necessario* ***razionalizzare la lotta alle erbe infestanti****, cercando di minimizzare l'impiego dei mezzi meccanici che pesano economicamente in termini di consumo di carburanti, ma soprattutto per il costo della manutenzione ordinaria e straordinaria.*

Occorre innanzitutto distinguere tra i diversi tipi di terreno e i diversi sesti d'impianto. Infatti, in terreni di medio impasto, pianeggianti e con sesti ampi (ad esempio la classica disposizione in quadrato di metri 5 per metri 5), bastano pochi passaggi all'anno della fresatrice (in media tre) per contenere lo sviluppo delle malerbe.

In impianti ormai adulti, il trattore può passare solo negli interfilari e si lasciano ovviamente non coltivate le zone prossime al sottochioma, solitamente sgombre da infestazioni invadenti. In alternativa alla fresatura si può operare con lo sfalcio meccanico, soprattutto in aziende dotate di grandi risorse irrigue.

Su appezzamenti con sesti tradizionali molto più stretti (densità maggiore di 600 piante per ettaro) l'ombreggiamento limita naturalmente lo sviluppo delle erbe spontanee ed è preferibile lasciare il terreno inerbito con le essenze annuali se non sopravvengono infestazioni particolarmente gravi di erbe perenni (tipo rovo, cipero, gramigna). Lo stesso dicasi per i vecchi impianti terrazzati dove l'impiego delle macchine lavoranti è spesso materialmente impossibile. Nei casi di necessità e per zone difficilmente accessibili preferite il diserbo chimico con prodotti a base di glifosate.

Su pesco e nettarina si possono riscontrare danni per la presenza di larve di cidia o anarsia

Danni da incendio in un agrumeto nel quale la bruciatura dei residui della potatura è stata eseguita senza aver prima allestito adeguati parafuochi

Pianta di agrume morta per abbandono colturale, in particolare per la mancata esecuzione delle necessarie irrigazioni estive

Lavori

L'irrigazione. Le somministrazioni irrigue nel periodo estivo sono fondamentali per sostenere la crescita e migliorare la qualità dei frutti presenti. Ricordate che una riduzione sostanziale (almeno del 50%) dei normali apporti di acqua irrigua in questo periodo secco determina una riduzione della pezzatura, un negativo aumento dell'acidità finale ed un negativo aumento dello spessore della buccia.

Anche talune alterazioni dei frutti possono ricondursi in parte a problemi idrici, come ad esempio la «spaccatura dei frutti» di arancio (soprattutto di varietà Naveline e Tarocco) e di mandarino. In questi casi, nei frutti in via di sviluppo ancora verdi, dalla seconda metà di agosto in poi, si evidenzia cioè una profonda fessurazione che parte dall'estremità stilare (opposta al peduncolo) ed attraversa longitudinalmente tutto il frutto il quale cambia di colore come se fosse maturo e la maggior parte delle volte cade. Tra le cause principali della spaccatura ci sono appunto gli stress idrici associati comunque ad una certa insufficienza nutritiva di potassio.

Altre alterazioni meno diffuse possono essere in qualche modo legate ad apporti irrigui poco equilibrati; tra tutte ricordiamo la cosiddetta «incrinatura dell'albedo» delle arance (presenza di scanalature esterne sulla buccia) e lo «scaldato dei verdelli» del limone (colore leggermente ingiallito della buccia, specie sul lato esposto al sole, frutti che si impregnano internamente di gomma e si imbruniscono).

Per ottenere una produzione qualitativamente accettabile, procedete quindi in questi mesi con le normali irrigazio-

ni. La quantità d'acqua da somministrare è molto variabile in relazione a tanti fattori (tipo di terreno, età delle piante, andamento climatico, sistema irriguo); possiamo dare solo l'indicazione di massima per ogni intervento irriguo di circa 500-1.000 litri di acqua per ogni pianta adulta in piena produzione, corrispondente a circa 20-40 metri cubi per 1.000 metri quadrati di terreno.

Nei momenti torridi turnate velocemente le adacquate (anche ogni 5-7 giorni), mentre il turno consueto può essere di 10 giorni per i terreni freschi ed anche di 15-20 giorni per i terreni profondi e tendenzialmente argillosi.

Come già detto si tratta di dati orientativi; quello che conta maggiormente per un buon agrumicoltore è saper riconoscere il momento giusto delle adacquate in funzione del turgore fogliare che va rilevato all'alba con un rapido giro nell'appezzamento. Le piante devono mostrarsi con il fogliame perfettamente disteso e turgido che si rompe facilmente piegando il lembo, senza foglie accartocciate o di consistenza più coriacea.

Altri lavori. Superato il pericolo della cascola dei frutticini, nel mese di luglio è possibile effettuare la potatura su limone senza pericolo di infezioni di mal secco. Per limitare al massimo anche l'infestazione della minatrice serpentina sui ricacci vegetativi, effettuate solo operazioni di taglio limitate con frequenza annuale su piante ormai adulte, cercando sempre una forma a globo piena di ramificazioni fino alla parte bassa. I succhioni si eliminano o si diradano.

Gli incendi del materiale di risulta della potatura sono spesso motivo di danni alle piante quando non si è provveduto a costituire degli opportuni parafuochi.

La forzatura verdellifera si attua sul limone con il blocco delle irrigazioni per circa 30-45 giorni fino a tutto luglio. Quindi si riprendono le irrigazioni gradualmente e si effettua una concimazione azotata (circa 1-1,5 kg per pianta di solfato ammonico-20). Vi sconsigliamo però questa pratica tradizionale che spinge gli alberi a fiorire fuori stagione per la produzione del frutto «verdello». Infatti, il mercato internazionale richiede sempre meno questo frutto verde, ricco di semi e con poco succo; inoltre con questa pratica sono molto gravi le infestazioni di minatrice serpentina sui nuovi getti estivi.

Nel periodo estivo gli agrumeti in fase d'abbandono, soprattutto vicino ai centri urbani ed alle strade pubbliche, corrono il rischio di essere colpiti da violenti incendi e servirebbe almeno la costituzione di strisce perimetrali libere dalle malerbe, ormai rinsecchite, ed una somministrazione irrigua di soccorso per sostenere le piante in pieno stress idrico. Ovviamente le produzioni di questi impianti in via di deperimento sono minime e di bassa qualità.

A sinistra. *Mine della minatrice serpentina su una porzione di foglia.* A destra. *Piante di limone di due-tre anni per le quali si è ricorsi alla protezione meccanica dalla minatrice serpentina per mezzo di sacchi di rete avvolti attorno agli alberi*

Interventi fitosanitari

Le piccole piante ed i reinnesti vanno protetti necessariamente dalla ***minatrice serpentina***. In alternativa alla difesa chimica, vi abbiamo consigliato ripetutamente di applicare la protezione meccanica della chioma con l'impiego di sacchi di rete avvolti attorno alle piante e sostenuti da apposito tutore. Le maglie delle rete (che deve essere preferibilmente quella specifica antinsetto oppure quella in tessuto non tessuto) bloccano gli adulti della farfallina che compiono i loro voli al crepuscolo e non possono deporre le uova sulla vegetazione tenera che preferiscono. Lasciate i sacchi per tutto il periodo estivo ed autunnale.

Le piante adulte non vanno trattate contro la minatrice ma occorre contenere il rigoglio vegetativo attraverso precise norme agronomiche come irrigazioni equilibrate, limitate concimazioni azotate in estate e soprattutto pochi tagli estivi di potatura. Una piccola parte del fogliame sarà infestata in ogni caso ma il livello di danno procurato dalla minatrice risulterà accettabile.

Estesa infestazione di cocciniglia serpetta sulle foglie di un agrume

In casi particolari, come ad esempio piante ornamentali o di grande pregio, provate un nuovo prodotto fitosanitario efficace contro la minatrice serpentina a base di azadiractina-32 (non classificato), una sostanza di origine naturale, alla dose d'impiego di 150 millilitri per 100 litri d'acqua *(vedi indirizzi a fine rubrica)*. Intervenite ai primissimi segni d'infestazione sui nuovi getti vegetativi con una cadenza di circa 10 giorni.

Con questo prodotto è possibile anche effettuare spennellature sul tronco delle piantine, sempre per combattere la minatrice serpentina, nei giovani impianti e nei vivai, impiegando 1-2 millilitri per ogni piantina, almeno due volte a distanza di 20-25 giorni. Per ulteriori informazioni sull'uso dell'azadiractina si veda l'articolo pubblicato sul n. 6/2000, a pag. 47

I frutti sono colpiti in estate anche dagli attacchi di diverse specie di ***cocciniglie***. La *cocciniglia bianca*, che infesta in modo particolare il limone ma anche il cedro, è facilmente riconoscibile per il colore bianco del corpo e determina una macchia verde fortemente contrastata sulla buccia gialla del frutto che porta allo scarto di lavorazione per gli usi industriali.

La *cocciniglia rossa forte*, invece, sviluppa le proprie colonie sui rami e sulle branche ma può insediarsi anche sui frutti degli agrumi più comuni, come limone, arancio e mandarino. Questa non determina macchie sui frutti ma l'attacco può risultare veramente massiccio ed i frutti diventano lo stesso incommerciabili perché spesso neanche una buona spazzolatura riesce ad eliminarne in modo accettabile le tracce.

Esistono molti altri tipi di cocciniglie, come quella *biancarossa*, *grigia*,

Agrumeto. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di luglio								
Agrumi	Lavorazioni del terreno	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Potatura	Irrigazioni	Trattamenti	Lanci di insetti utili	Raccolta
Arancio	•				•		•	
Clementine	•				•		•	
Limone	•			•	•		•	•
Mandarino	•				•		•	
Altri agrumi	•				•		•	

Agrumeto. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di agosto								
Agrumi	Lavorazioni del terreno	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Potatura	Irrigazioni	Trattamenti	Lanci di insetti utili	Raccolta
Arancio					•	•		
Clementine					•	•		
Limone					•	•		•
Mandarino					•	•		
Altri agrumi					•	•		

nera, *virgola* e *serpetta*, ma tra le più temibili vi citiamo senza dubbio il ***cotonello***, pericoloso anche perché produce una grande quantità di sostanze zuccherine che oltre a sporcare i frutti di limone ed arancio (soprattutto le fruttificazioni a grappolo), sono la base ideale per lo sviluppo della ***fumaggine***.

Per contrastare il cotonello, servono le potature di arieggiamento e la lotta alle ***formiche***, perché questi insetti sviluppano una simbiosi con il cotonello, difendendolo dall'attacco dei suoi nemici naturali e diffondendo le forme giovanili.
che si realizza con le lavorazioni del terreno per disturbare i formicai e con applicazioni di sostanze collanti al tronco principale delle piante per ostacolare la risalita verso la chioma.

Per gli insetti utili che riescono a contrastare la presenza delle cocciniglie nel nostro agrumeto vi rimandiamo a «i Lavori» di luglio-agosto dello scorso anno.

In estate i trattamenti chimici contro le cocciniglie si compiono nei casi di effettiva necessità e in alternativa al periodo invernale, quando si superano le già citate soglie d'intervento, cioè riscontrando in media 2-4 individui per frutto per tutti i diaspini (cocciniglia bianca, nera, ecc., ad esclusione della rossa forte), 4 esemplari ogni 40 centimetri di rametto di Saissetia e ceroplaste, 10% di frutti infestati ad agosto per la cocciniglia rossa forte.

Usate olio bianco-80 (non classificato) alla dose di 1,8-2 chilogrammi per 100 litri d'acqua su limone e 1,2-1,5 chilogrammi per 100 litri d'acqua su altri agrumi; impiegando i cosiddetti oli bianchi estivi-80 (ad esempio Biolid E, non classificato) potete applicare dosi maggiori con maggiore efficacia.

Gli eventuali trattamenti a base di olio bianco-80 sono utili anche per contrastare la presenza della ***mosca bianca fioccosa*** quando si riscontra una popolazione superiore in media ad almeno 30 forme giovanili (neanidi) per ogni foglia.

CASTAGNO

Lavori

Nei *frutteti specializzati di castagno* dovete effettuare periodicamente il ***taglio dei polloni***, avendo cura di disinfettare i tagli con ossicloruro di rame-20 (irritante) alla dose di grammi 100 per 10 litri di acqua.

L'***irrigazione*** va effettuata soprattutto sulle piante in fase di allevamento ma anche su quelle in produzione se si verifica una siccità prolungata.

Normalmente negli impianti specializzati dislocati su terreni pianeggianti si effettua l'irrigazione per scorrimento. Per evitare lo sviluppo del mal dell'inchiostro, favorito da fenomeni di umidità prolungata o peggio da ristagni di acqua a contatto con il ceppo, dovete operare in modo che lo scorrimento dell'acqua di irrigazione avvenga ad una distanza di 50-60 cm dal ceppo. Questo si ottiene con una leggera rincalzatura delle piante lungo il filare.

Per questi impianti la ***lavorazione del terreno***, oppure la ***falciatura dell'erba*** negli impianti inerbiti, sono identiche a quelle consigliate per le diverse specie frutticole.

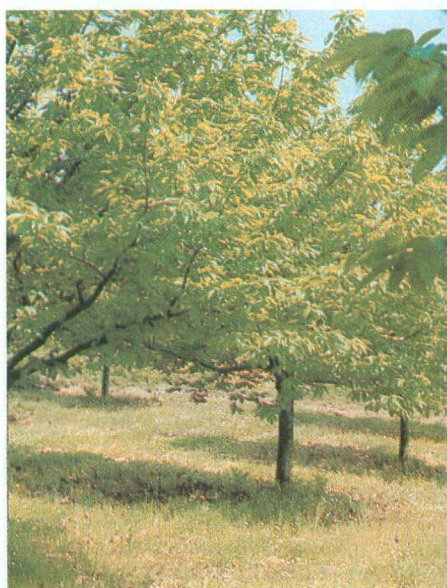
Un giovane frutteto di castagno nel quale il terreno viene mantenuto inerbito e l'erba viene falciata periodicamente

Per le varietà più precoci di ibrido eurogiapponese la fase di maturazione e la cascola dei frutti iniziano nella prima decade di settembre (Primato, Precoce Migoule). Per questo motivo, verso la fine del mese di agosto, per favorire le operazioni di raccolta, dovete rastrellare e portare fuori dal castagneto l'erba falciata oppure dovete livellare con una rullatura il terreno mantenuto lavorato.

Nei *castagneti da frutto tradizionali* le operazioni da svolgere sono le seguenti:
– ***taglio dei polloni*** sviluppatisi a livello del ceppo di ogni pianta seguito dalla disinfezione con un prodotto rameico come nel frutteto di castagno;
– ***diradamento dei polloni*** sviluppatisi dal ceppo tagliato rasente il terreno di vecchie piante di castagno destinate all'innesto. Dovete selezionare 4-5 polloni ben posizionati e ben distribuiti attorno al ceppo;
– ***falciatura dell'erba*** e ***taglio degli arbusti*** presenti sotto le piante, operazioni da eseguire verso la fine del mese in aggiunta al taglio dei polloni, allo scopo di ripulire il terreno dei castagneti in produzione.

Tutto il materiale tagliato, dopo l'essiccazione, va rastrellato e portato fuori dal castagneto. Queste operazioni sono necessarie per favorire la raccolta dei frutti e anche per facilitare l'identificazione dei funghi porcini che normalmente si sviluppano sotto le piante di castagno.

Nel caso di siccità persistente le piante di castagno poste a dimora fuori dai frutteti specializzati risultano, sovente, soggette a morìa per effetto della mancanza d'acqua prolungata. Per evitare questo inconveniente dovete intervenire con periodici ***interventi irrigui localizzati*** di soccorso distribuendo i seguenti quantitativi di acqua:
– per piante di un anno e per piante poste a dimora in autunno o a fine in-

verno, litri 20-25 per pianta per un raggio di 80-100 cm attorno al ceppo;
– per piante di due-tre anni, litri 35-40 per pianta per un raggio di 150 cm attorno al ceppo.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

OLIVO

Lavori

In estate l'impegno principale degli olivicoltori è quello di evitare che gli alberi soffrano per la siccità. Pensiamo di avervi illustrato a sufficienza, ne «i Lavori» di maggio-giugno, quanto è importante per l'olivo la disponibilità di adeguate riserve idriche durante l'estate e quali sono gli interventi da compiere per assicurare queste risorse quando non si dispone di acqua di irrigazione.

Qui ricordiamo solo che un periodo fortemente critico è quello che segue la fioritura; eventuali carenze idriche in quel periodo si ripercuotono direttamente sulla produttività degli alberi poiché provocano la caduta di un gran numero di piccolissime olive.

In quello stesso periodo può risultare conveniente «sostenere» con un apporto supplementare di nutrienti gli olivi che presentano un'elevata allegagione, in modo che la forte produzione non si ripercuota negativamente sull'attività vegetativa limitando la crescita dei rami che dovranno assicurare la produzione dell'anno prossimo; è facile infatti che ad un'annata di forte produzione ne segua una di produzione molto scarsa e si inneschi di conseguenza il fenomeno dell'alternanza, così facile a verificarsi nell'olivo.

Il sistema più semplice e meno costoso è quello di intervenire con due-tre irrorazioni alla chioma – distanziate di 12-15 giorni – con urea-46 alla dose di 1.000-1.500 grammi per 100 litri d'acqua; certo è che ricorrendo ad un concime fogliare che, oltre all'azoto, contenga anche fosforo, potassio e microelementi, i risultati sono migliori, specialmente se l'oliveto si trova su un terreno di scarsa fertilità.

Interventi di potatura. Un intervento di potatura estiva, importante soprattutto per le piante giovani, è rappresentato dalla eliminazione dei succhioni, cioè di quei rami vigorosi, con andamento verticale e di rapida crescita, che si sviluppano sulle branche nella parte interna del vaso oppure su rami o branchette orizzontali; essi consumano acqua e nutrimento a scapito di tutta la pianta: prima vengono eliminati e meglio è, a meno che non possano dimostrarsi utili per costituire una branca.

Altro intervento da non trascurare è

Castagneto. Operazioni colturali in corso (•) nei mesi di luglio e agosto

Operazioni	Luglio	Agosto
Potatura		
Taglio dei polloni	•	•
Rastrellatura di foglie e ricci		
Concimazione organica		
Concimazione chimica		
Lavorazioni del terreno	•	
Falciatura erba e taglio piante del sottobosco		•
Irrigazioni di soccorso	•	•
Trattamenti antiparassitari		
Raccolta		

quello della ***slupatura*** (o smarcitura) di tronchi o branche colpite dal marciume del legno (carie); il lavoro è reso oggi facile e rapido dalla possibilità di impiegare le motoseghe portatili, ma in ogni caso è bene rifinire il lavoro a mano, specialmente sui bordi, rifilando la corteccia al fine di favorirne la cicatrizzazione. Tale lavoro di... chirurgia deve asportare il legno marcio e, per precauzione, un lieve strato di legno sano; dopo di che è necessario disinfettare tutta la superficie interessata con un prodotto a base di rame (per esempio poltiglia bordolese-20, non classificato, alla dose di 150 grammi per dieci litri di acqua). Quando questo trattamento si sarà asciugato, conviene completare il lavoro coprendo la superficie stessa con vinavil diluito in acqua (o anche con una semplice vernice) in modo da impermeabilizzarla.

Nell'olivo il periodo successivo alla fioritura è quello più critico: eventuali carenze d'acqua provocano la caduta di molte piccole olive con perdita di buona parte della produzione

Cure ad eventuali innesti. Se avevate fatto degli innesti, controllate ogni tanto che non siano danneggiati da qualche parassita e che rimangano ben assicurati a sostegni che impediscano possibili rotture ad opera del vento o di altri agenti.

Preparazione del terreno per nuove piantagioni. I mesi estivi rappresentano il periodo più conveniente per preparare il terreno per nuove piantagioni; se viene lavorato in estate, infatti, può essere sottoposto agli effetti del caldo e, più tardi, dei freddi invernali, benéfici soprattutto per quanto attiene alle sue caratteristiche fisiche. Ma si hanno anche effetti positivi dal punto di vista della sanità, perché i calori estivi, seccando la terra, eliminano di solito eventuali funghi dannosi, come quelli che provocano il marciume delle radici.

Abbiamo più volte indicato quali siano i lavori da compiere a seconda che si tratti di porre a dimora molte o poche piante; nel primo caso la lavorazione deve interessare tutta la superficie che verrà investita; nel secondo caso ci si potrà limitare a preparare una buca per ogni pianta. Tipo e profondità della lavorazione e dimensioni delle buche dipenderanno dalla natura del terreno.

Lavorazione preparatoria di tutta la superficie. In presenza di un terreno ben drenato, di medio impasto, sul quale non erano presenti altri alberi, la lavorazione fondamentale si potrà effettuare con un discissore (ripper), raggiungendo la profondità di 50-60 cm con due passaggi incrociati.

Se il terreno presenta un drenaggio difficile converrà che la lavorazione sopra indicata raggiunga gli 80-90 cm di profondità. Ma se avete un terreno tendente al pesante sarà bene effettuare la lavorazione fondamentale con l'aratro in modo da rivoltare il terreno e mettere, come suol dirsi, le zolle al sole, al fine di approfittare dei ricordati effetti benefici del caldo e del gelo sulla struttura del suolo. Anche in questo caso sarà opportuno raggiungere una profondità di 80-90 cm.

Una lavorazione con l'aratro può essere necessaria anche se il terreno aveva ospitato in precedenza altri alberi o viti; essa permetterà infatti di portare in superficie ogni residuo di radici in modo da poterne eliminare la maggiore quantità possibile.

Se per caso vi foste accorti che sull'apparato radicale di qualcuno degli alberi o delle viti ospitati in precedenza era presente il fungo del marciume, sarà bene ripetere almeno una volta nella piena estate la lavorazione per favorire il riscaldamento e l'essiccazione della maggior quantità possibile di terra al fine di eliminare sorgenti di nuovi attacchi di marciume radicale.

Alla lavorazione o lavorazioni fondamentali sopra descritte se ne dovrà far seguire almeno un'altra per preparare il terreno alla piantagione; ma ne parleremo nel prossimo fascicolo.

Preparazione di buche. Se dovete piantare solo pochissimi olivi vi conviene preparare delle buche per le quali, con terreno di medio impasto e ben drenato sarà sufficiente una profondità di 50-60 cm e un'ampiezza di 40×40 cm. Se invece il terreno non ha un buon drenaggio, sarà necessario scavare per un'ampiezza di 80-100 cm per lato e raggiungere la profondità di circa un metro. Le buche rimarranno aperte fino alla fine dell'inverno.

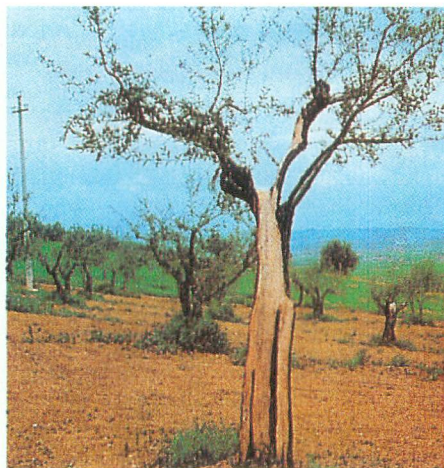
Conservazione dell'olio. Controllate che l'olio resti sempre al buio e al fresco. Pensate per tempo ai recipienti necessari per la nuova produzione.

Interventi fitosanitari

Gli oliveti possono essere attaccati da alcune ***cocciniglie*** che si insediano direttamente sui frutticini in questo periodo estivo. Le conseguenze negli oliveti da olio sono in genere trascurabili, mentre gli impianti con un indirizzo produttivo verso le olive da mensa (ad esempio gli oliveti irrigui delle varietà che si consumano allo stato verde come la Nocellara del Belice in Sicilia, la Bella di Cerignola in Puglia, ecc.) possono subire danni economici significativi anche per infestazioni limitate. Infatti, le cocciniglie provocano delle tacche scure sull'epidermide delle drupe che finiscono per deturparle vistosamente e deprezzare per intero la partita.

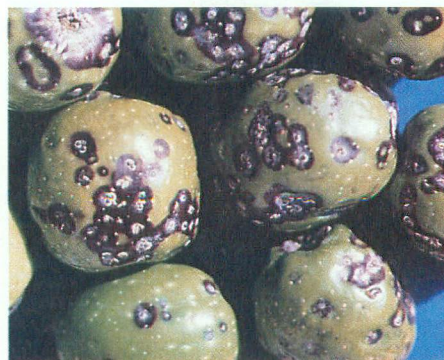
A tal proposito, vi ricordiamo tre diverse cocciniglie che appartengono alla famiglia dei Diaspini: la rarissima *cocciniglia a virgola biancastra* dell'olivo, la *cocciniglia bianca* (la stessa che infesta più frequentemente il limone e che causa infestazioni lievi anche sull'olivo) e la più diffusa *cocciniglia grigia*, detta anche parlatoria dell'olivo.

Quest'ultima cocciniglia, certamente la più importante in tutto l'areale mediterraneo, si insedia sulle parti tenere della pianta d'olivo, preferendo di solito rametti, foglie e frutticini (ma può infestare anche diverse altre piante da frutto, vite ed alcune ornamentali). Le femmine sono appunto di colore grigiastro. Su una sola drupa d'olivo possono ritrovarsi anche decine di forme giovanili (neanidi) della cocciniglia grigia.

La tacca che si forma sulla drupa, in corrispondenza del posizionamento dell'insetto, è all'inizio di colore rosato e di minime dimensioni, diventa poi violacea e quindi nerastra con un diametro di 2-4 millimetri quando l'oliva è matura. Sezionando trasversalmente

Drastico intervento di slupatura (o smarcitura) su un tronco di olivo colpito dal marciume del legno (carie)

la polpa della drupa, si può notare come la parte scura penetra all'interno per qualche millimetro. In definitiva, la drupa diventa inservibile, soprattutto se destinata al consumo allo stato verde oppure verde e nero. Anche l'immersione nella classica salamoia, ovvero il trattamento di deamarizzazione con soda, non risolve il problema della macchia che risulta persistente.

Esistono alcuni nemici naturali della cocciniglia grigia, in modo particolare dei piccoli Imenotteri Afelinidi. Ma il modo migliore per contrastare il suo insediamento nell'oliveto da mensa è una buona potatura annuale che tende a scoprire le parti più interne della pianta, aumentando il soleggiamento e la circolazione dell'aria nella chioma.

Di norma, gli accorgimenti agronomici che si adottano per una coltivazione ordinaria degli oliveti da mensa riescono a tenere la cocciniglia grigia entro limiti accettabili. In caso di forte infestazione, invece, è necessario ricorrere, sempre per impianti commerciali di olive da mensa, a trattamenti curativi che si effettuano nel mese di luglio con prodotti a base di olio bianco-80 (non classificato) alla dose di 1-1,5 chilogrammi per 100 litri d'acqua. Potete

La cocciniglia bianca (la stessa che infesta il limone) può infestare anche le olive destinate alla mensa

impiegare anche olio bianco estivo-80 (ad esempio Biolid E, non classificato) a dosi maggiorate, quindi con maggiore efficacia.

Lo stesso trattamento vale per limitare una consistente pullulazione di ***Saissetia*** (più di 10 neanidi per ogni 10 centimetri di rametto). In questo caso è meglio trattare nel pieno periodo estivo alla schiusura della quasi totalità delle uova. L'intervento appare utile anche per limitare la conseguente ***fumaggine*** che tende a sporcare le piante in seguito all'emissione di abbondante melata da parte di questa cocciniglia.

Ne «i Lavori» di maggio-giugno abbiamo parlato ampiamente della ***tignola dell'olivo***. Ricordate che, in caso di infestazione, i danni più evidenti si evidenziano in estate con la massiccia cascola delle olivine che hanno ospitato le larve di questo piccolo lepidottero.

Prima della fase di indurimento del nocciolo effettuate un controllo sulle drupe per verificare eventualmente la presenza del verme che si nutre della mandorla (in alternativa, potete recarvi presso i centri pubblici di assistenza tecnica con un campione prelevato nel vostro appezzamento). Se constatate il superamento di una soglia pari al 10-15% circa di drupe infestate per le olive da olio, oppure al 5-7% per le olive da mensa, effettuate subito un trattamento con dimetoato-38 (nocivo), dose 100-150 millilitri per 100 litri d'acqua.

Altri lepidotteri possono infestare l'olivo e contro di essi vi suggeriamo sempre la possibilità di impiegare metodi di lotta biologica. Nel caso della ***margaronia***, che compie estese erosioni sui giovani germogli dei nuovi impianti e degli oliveti irrigui da mensa, usate prodotti a base di Bacillus thuringiensis var. kurstaki-16.000 u.i. (non classificato), alla dose di 100 grammi per 100 litri d'acqua, ripetendo l'irrorazione dopo 5-6 giorni (in ogni caso gli eventuali trattamenti a base di dimetoato necessari per altri insetti dannosi servono anche contro la margaronia).

Nel caso del ***rodilegno giallo***, invece, rinnovate mensilmente i contenitori di feromone nelle trappole sessuali per la cattura massale dei maschi.

Sempre in tema di lotta biologica, ai sensi delle vigenti normative comunitarie, passiamo alla temibile ***mosca delle olive***, per la quale potete impiegare a titolo preventivo sin dal mese di luglio il metodo delle tavolette-trappola (vedi «i Lavori» di luglio-agosto 1999), innescate con esche proteiche idrolizzate ed avvelenate con deltametrina-2,8.

Ricordate che le esche proteiche vanno reintegrate nel loro bicchierino man mano che tendono ad asciugarsi,

mentre le tavolette si devono impregnare periodicamente di deltametrina per assicurare nel tempo il potere insetticida.

Ovviamente questo metodo di lotta alla mosca ha un'efficacia limitata, specie per annate di forte infestazione e per piccoli appezzamenti. In aziende non biologiche e di ampia dimensione (diversi ettari), potete provare le esche proteiche avvelenate da spargere subito dopo le prime punture alla dose di 1 litro per 100 litri d'acqua più dimetoato-38 alla dose di 150 millilitri per 100 litri, provvedendo a bagnare solo un lato di un filare ogni tre e ripetendo il trattamento dopo 20 giorni.

Il controllo dell'infestazione con le trappole a feromoni o cromo-attrattive gialle (almeno due per ogni appezzamento) è sempre consigliabile. Verificando 3-5 catture per trappola a settimana, controllate 100 drupe, prelevare da 10-20 piante diverse, per determinare l'infestazione della mosca e quindi effettuate una lotta curativa con dimetoato-38 (nocivo), alla dose di 100-150 millilitri per 100 litri d'acqua, con l'1-2% di frutti infestati negli oliveti da mensa e con il 10-15% di infestazione negli altri oliveti.

In ultimo, non dimenticate che gli occasionali ***incendi estivi*** che si possono sviluppare nei terreni incolti, nelle zone boschive o nelle zone di servizio o di passaggio possono essere causa di danni ai vostri alberi di olivo, soprattutto nei comprensori caldi e siccitosi. Per scongiurare questo pericolo negli appezzamenti a rischio provvedete a liberare dalle malerbe un'ampia fascia perimetrale che funzioni da tagliafuoco e pulite le zone a ridosso di strade pubbliche o interpoderali.

A sinistra. *Trappola cromotropica per la cattura della mosca delle olive.* A destra. *Branca di olivo bruciata per un incendio estivo che si è sviluppato nella vegetazione infestante*

SPECIE DA FRUTTO MINORI

Lavori

Actinidia. Le operazioni di ***falciatura dell'erba*** negli impianti inerbiti o di ***erpicatura*** negli impianti con il terreno lavorato sono identiche a quelle indicate per le pomacee e le drupacee.

Per quanto riguarda l'***irrigazione*** ricordiamo che l'actinidia presenta un apparato radicale molto esteso e poco profondo, che si diffonde in senso orizzontale con un raggio che supera i 3-4 metri, e un ampio apparato fogliare che può raggiungere in piena estate una superficie di 60 metri quadrati. Queste caratteristiche inducono un elevato assorbimento di acqua dal terreno seguito da un'abbondante traspirazione fogliare. È stato calcolato che una pianta di actinidia in piena fase vegetativa consuma giornalmente 180-200 litri d'acqua. Una carenza idrica nei mesi di luglio e agosto comporta l'arresto dello sviluppo, il rapido appassimento delle foglie e il blocco dell'accrescimento dei frutti. A risentirne maggiormente sono le piante coltivate nei terreni sciolti e ghiaiosi in quanto, se viene effettuata l'irrigazione localizzata a goccia, per effetto della elevata permeabilità del terreno solo una ristretta percentuale di radici, cioè quelle più vicino alla pianta, può godere della disponibilità di acqua. In questi casi l'irrigazione localizzata a goccia deve essere periodicamente integrata con ripetute irrigazioni per scorrimento.

Oliveto. Operazioni colturali in corso (•) nei mesi di luglio e agosto

Operazioni	Luglio		Agosto	
	Nord	Centro Sud	Nord	Centro Sud
Lavorazioni terreno (1)	•	•	•	•
Trinciatura erba terreni inerbiti	•	•	•	•
Concimazione fosfo-potassica				
Concimazione organica				
Concimazione azotata				
Concimazione fogliare (2)	•	•	•	•
Potatura (3)	•	•	•	•
Irrigazioni (4)	•	•	•	•
Trattamenti antiparassitari	•	•	•	•
Raccolta				
Controllo innesti	•	•	•	•
Preparazione terreno nuovi impianti	•	•	•	•

(1) Per eliminare le erbe infestanti. (2) Con urea-46 o con un concime fogliare completo per «aiutare» le piante con forte produzione. (3) Eliminazione succhioni e polloni. Slupatura e raschiatura tronchi. (4) Particolarmente utili per le piante giovanissime, soprattutto per quelle derivate da talea

Per una eventuale irrigazione di soccorso di piante isolate in piena produzione, si rende necessaria la distribuzione di 150-200 litri di acqua per un raggio di 3 metri attorno al ceppo. Le piante in fase di allevamento, cioè fino al terzo anno dall'impianto, si devono irrigare periodicamente per evitare gli arresti della vegetazione.

Nel caso di irrigazioni di soccorso su poche piante, dovete distribuire per ogni pianta i seguenti quantitativi di acqua:
– per piante poste a dimora a fine aprile-maggio, da 10 a 20 litri per un raggio crescente da cm 50 a cm 100;
– per piante di uno-due anni di impianto, da 50 a 65 litri di acqua per un raggio crescente da cm 150 a cm 200.

Il ***diradamento dei frutti*** va effettuato in agosto, quando la pianta evidenzia chiaramente l'entità della produzione e i frutti sono in fase di ingrossamento. Il diradamento, che si effettua tagliando il peduncolo dei frutti con le forbici da potatura, si rende necessario quando la pianta presenta una produzione elevata, nettamente superiore alle sue possibilità fisiologiche, e soprattutto quando si nota la presenza di una percentuale più o meno consistente di frutti di piccola pezzatura, e che evidenziano uno sviluppo ed una forma irregolari. Sovente questi frutti sono il risultato di una impollinazione parziale, sono di forma rotondeggiante e poco propensi all'ingrossamento; vanno pertanto eliminati con il diradamento unitamente a quelli lesionati da colpi di grandine o deformati e difettosi.

Gli interventi di ***potatura verde*** sull'actinidia, se la pianta evidenzia un elevato vigore, possono essere anche tre o quattro durante la fase vegetativa. Uno di questi interventi si effettua contemporaneamente al diradamento dei frutti.

Con la potatura verde dovete eliminare, salvo il rinnovo di qualche branca che si diparte dal fusto, tutti i tralci che si sviluppano lungo il fusto, sulle branche principali e sui tralci di età superiore ad un anno.

L'emissione di germogli che daranno origine a tralci improduttivi è continua; questo fenomeno, che crea ombreggiamento e l'assorbimento di ingenti quantitativi di linfa elaborata che dovrebbe essere destinata ai frutti e allo sviluppo dei nuovi tralci produttivi, richiede ripetuti interventi di potatura verde.

Se la ***concimazione*** è stata eseguita in modo razionale nel periodo autunnale o a fine inverno non si rende necessaria la distribuzione di altri concimi. La distribuzione di fertilizzanti azotati minerali e organici (urea, nitrato ammonico, solfato ammonico, pollina, liquame di stalla, ecc.), che in qualche caso viene suggerita ed effettuata nei mesi di fine luglio-agosto con lo scopo di stimolare l'ingrossamento dei frutti, oltre a non portare alcun vantaggio, rappresenta un inutile spreco, provoca un prolungamento della fase vegetativa e una maggiore sensibilità dei tralci al gelo invernale, riduce la predisposizione dei frutti alla lunga conservazione, li rende di sapore scadente e ne aumenta la sensibilità nei confronti della muffa grigia.

Quando si manifestano degli ingiallimenti delle foglie, provocati da fenomeni di clorosi ferrica, dovete eseguire due interventi fogliari con un chelato di ferro, utilizzato alla dose indicata sulla confezione, e distribuire nel terreno 500-600 grammi per pianta di solfato di ferro per un raggio di 2,5 metri attorno al ceppo.

Azzeruolo. I lavori per questa specie sono limitati al ***taglio dei polloni*** sviluppatisi a livello del ceppo dei portinnesti (cotogno e biancospino), alla ***irrigazione di soccorso*** per le piante in fase di allevamento con 15-20 litri di acqua per pianta e alla ***falciatura dell'erba*** o ***erpicatura*** periodica del terreno.

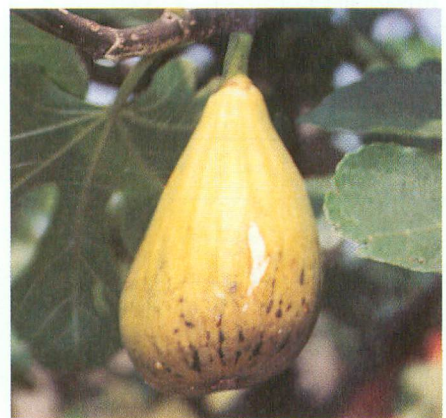
Fico. Oltre alla ***lavorazione del terreno*** o alla ***falciatura dell'erba*** e all'***irrigazione***, dovete provvedere all'eliminazione ***dei polloni*** che si sviluppano numerosi a livello del ceppo e delle radici superficiali e alla ***protezione della produzione*** di frutti fioroni dagli attacchi di calabroni e di volatili diversi (passeri, merli, stornelli, gazze, corvi, cornacchie, ecc.).

Il diradamento dei frutti dell'actinidia si effettua in agosto, quando sono in fase di ingrossamento

L'actinidia richiede ripetuti interventi di potatura verde per eliminare i germogli che si sviluppano sul tronco e sui tralci di due o più anni

Per catturare vespe e calabroni dovete appendere delle bottiglie di plastica trasparenti contenenti 8-10 cm di acqua con disciolti 2-3 cucchiai di zucchero; per impedire i danni degli uccelli dovete coprire la pianta con una rete del tipo usato per la raccolta delle olive.

Durante il bimestre sulle varietà bifere di fico si effettua la ***raccolta*** dei cosiddetti fichi fioroni.

Eseguite questa operazione con delicatezza per evitare lo spappolamento del frutto il quale va staccato quando ha raggiunto e completato la fase di maturazione fisiologica. Il confezionamento, per evitare manipolazioni post-raccolta, si effettua subito dopo lo stacco dei frutti, in piccoli plateau ad un solo strato. I frutti raccolti maturi possono essere conservati in un ambiente naturale solo per un periodo di 2-3 giorni.

Fico. I frutto estivi («fioroni») sono presenti sulla parte terminale dei rami sviluppatisi l'anno precedente

La maturazione dei fichi fioroni avviene in forma scalare sulla pianta e, per questo motivo, anche la raccolta deve essere effettuata scalarmente.

Giuggiolo. A questa pianta dovete riservare le stesse operazioni indicate per l'azzeruolo.

Kaki. Le operazioni da svolgere nel bimestre sono le seguenti: ***erpicatura*** superficiale del terreno oppure ***falciatura dell'erba***; ***irrigazione*** periodica delle piante in fase di allevamento ed in fase in produzione; irrigazione di soccorso alle piante fino a tre anni e alle piante in produzione; ***taglio dei succhioni*** sviluppatisi sulle branche o lungo il tronco.

La pianta soffre la carenza idrica ma soffre ancora di più gli eccessi di umidità che provocano fenomeni di asfissia radicale e morìa.

Il kaki può subire danni se viene investito dalla deriva, cioè dalla nube provocata da qualche trattamento con fitofarmaci effettuato su altre specie frutticole situate a pochi metri di distanza.

Mandorlo. Quanto è stato consigliato per il pesco e la nettarina vale anche per il mandorlo. Normalmente questa pianta è vigorosa e può richiedere, sovente, anche un terzo intervento di ***potatura verde*** con il taglio dei succhioni e il diradamento dei rami di un anno.

Tutte le varietà di mandorlo possono essere innestate con l'***innesto a gemma dormiente*** sul franco o mandorlo selvatico, ottenuto dalla semina dei noccioli delle mandorle amare, sul pesco selvatico e sue selezioni, e sugli incroci di pesco con mandorlo tipo GF 677 e Sirio. Nelle regioni meridionali l'innesto può iniziare a partire dalla terza decade di luglio e nelle altre regioni dalla prima decade di agosto.

Melograno. La pianta, durante il bimestre, può avere bisogno di qualche irrigazione nel caso di una prolungata siccità. Dovete inoltre eliminare i polloni che si sviluppano dal colletto.

Nespolo comune. Richiede gli stessi interventi consigliati per l'azzeruolo.

Nespolo del Giappone. Completata la raccolta dovete eseguire le operazioni

di potatura, concimazione e irrigazione. La *potatura* consiste nello sfoltimento più o meno intenso della chioma. Sulle piante vigorose deve risultare leggera mentre sulle piante che evidenziano uno scarso vigore deve essere abbastanza severa, cioè più intensa, allo scopo di stimolare il rinnovo della chioma.

Dopo la potatura, per favorire una ripresa vegetativa, che consenta lo sviluppo dei rametti che fioriranno durante il periodo invernale, dovete effettuare una *concimazione*: distribuite per ogni pianta in produzione grammi 400-600 di concime complesso 15-9-15S+2MgO, per un raggio di due metri attorno al ceppo.

L'*irrigazione* deve essere effettuata periodicamente dopo la potatura e la concimazione; è consigliabile la forma di irrigazione localizzata a goccia.

Se la pianta è stata innestata sul cotogno necessita anche del taglio dei polloni che si sono sviluppati a livello del ceppo.

Nocciolo. Durante il bimestre, per le varietà più precoci, iniziano le operazioni di raccolta dei frutti. Poco prima dell'inizio della raccolta dovete effettuare la *falciatura dell'erba* presente negli interfilari e lungo i filari degli impianti inerbiti; l'erba va poi rastrellata e portata fuori dal noccioleto.

Nei terreni lavorati, dopo l'esecuzione dell'ultima *erpicatura* per facilitare la raccolta, dovete livellare il terreno mediante una *rullatura*. Con questa operazione, oltre ad accelerare le operazioni di raccolta, si evita anche la perdita di frutti dentro le screpolature del terreno poco uniforme.

Dovete poi effettuare il *taglio dei polloni* sviluppatisi a livello del ceppo e delle radici superficiali in quanto possono ostacolare la raccolta.

Negli impianti in produzione l'*irrigazione* va sospesa verso la metà del mese di agosto; per le piante in fase di allevamento e, soprattutto, per quelle poste a dimora in autunno e a fine inverno, dovete invece effettuare regolari irrigazioni. Per assicurare la sopravvivenza delle piante isolate o poste a dimora nelle zone non irrigue e nei terreni in pendenza dovete effettuare delle irrigazioni localizzate di soccorso distribuendo per ogni pianta da 15 a 20 litri di acqua per un raggio di 80-100 cm attorno al ceppo.

Nei noccioleti specializzati la *raccolta* può essere effettuata meccanicamente mediante macchine aspiratrici *(vedi indirizzi a fine rubrica)*. Le operazioni da svolgere per questo tipo di raccolta sono le seguenti:
– taglio e asportazione dell'erba e rullatura del terreno;
– trasporto delle nocciole verso il centro dell'interfilare mediante delle spazzole rotanti applicate davanti al trattore o al motocoltivatore;
– aspirazione delle nocciole sistemate in andane al centro dell'interfilare;
– ventilazione dei frutti per eliminare le impurità e le nocciole vuote, cioè senza il seme.

La mancata impollinazione o una prolungata siccità possono provocare una notevole cascola dei frutti del kaki

Negli impianti specializzati presenti nei terreni in pendenza dove non è possibile l'impiego della macchina la raccolta deve essere effettuata manualmente. In questi casi effettuate passate frequenti al fine di evitare che il ruscellamento dell'acqua di qualche temporale disperda una parte della produzione.

Con piante isolate o negli impianti di modeste dimensioni situati in pianura o su terreno con pendenza limitata, per facilitare la raccolta potete stendere sotto le piante stesse delle reti come quelle che vengono impiegate per la raccolta delle olive. Anche in questi casi effettuate passate abbastanza frequenti per evitare perdite anche notevoli provocate dai ghiri e dagli scoiattoli.

Le nocciole raccolte devono essere stese in un ambiente dotato di pavimento, ventilato, all'aperto ma non esposto al sole; per accelerare l'essiccazione dovete mescolarle giornalmente con le pala.

Noce. I lavori da svolgere per questa specie sono il *taglio dell'erba* o la *lavorazione periodica* del terreno.

Nei noccioleti di grandi dimensioni la raccolta può essere effettuata mediante apposite macchine aspiratrici

L'*irrigazione* è determinante per consentire il regolare sviluppo degli impianti destinati alla produzione di legno pregiato e risulta addirittura indispensabile negli impianti in fase di allevamento. Per consentire la sopravvivenza di piante isolate in allevamento dovete effettuare delle irrigazioni di soccorso localizzate con 30-50 litri di acqua per pianta per un raggio di 80-150 cm attorno al ceppo.

Negli impianti in fase di allevamento, qualunque sia la destinazione produttiva e la varietà coltivata (noci selvatiche, Sorrento, Franquette, Parisienne, varietà californiane, ecc.) dovete favorire lo sviluppo eretto dell'asse centrale della pianta legando la parte terminale dello stesso al palo tutore ed eliminando o cimando i rami sviluppatisi lateralmente.

La raccolta delle noci si effettua durante il mese di settembre; per facilitare questa operazione conviene mantenere pulito dall'erba e da eventuali cespugli il terreno sotto le piante in produzione.

Interventi fitosanitari

Nessun intervento si effettua su actinidia, azzeruolo, fico, giuggiolo, kaki, mandorlo, melograno, nespolo comune, nespolo del Giappone, nocciolo.

Quando si eseguono gli interventi contro la *carpocapsa* o *verme delle mele e delle pere* sulle pomacee, è necessario invece trattare anche le piante di noce in quanto i frutti sono attaccati dallo stesso insetto.

PICCOLI FRUTTI

Lavori

Lampone. Entro il mese di luglio si concludono le operazioni di *raccolta* delle diverse varietà di lampone nero. Durante la prima decade di agosto si conclude invece la raccolta dei frutti delle varietà di lampone unifero e quella della prima produzione di lamponi delle varietà bifere.

Per questi ultimi, terminata la raccolta, potete eliminare con un taglio alla base del ceppo i vecchi tralci che hanno esaurito la produzione. Questa operazione consente uno sviluppo regolare dei tralci dell'anno che produrranno verso la fine del bimestre.

La seconda raccolta delle varietà bifere per le varietà precoci inizia a partire dalla terza decade di agosto.

Durante il periodo di raccolta negli impianti inerbiti dovete *falciare l'erba* degli interfilari con una frequenza non

superiore ai 12-15 giorni per favorire la ventilazione delle piante e facilitare il lavoro degli addetti alla raccolta.

Eventuali ***irrigazioni*** non devono essere effettuate con il sistema a pioggia o a spruzzo; queste forme irrigue creano un ambiente umido che favorisce lo sviluppo del marciume da botrite o muffa grigia.

Mirtillo. Si concludono nel mese di luglio le operazioni di ***raccolta***. Per evitare i danni provocati dagli uccelli le passate di raccolta devono essere effettuate ogni 2-3 giorni.

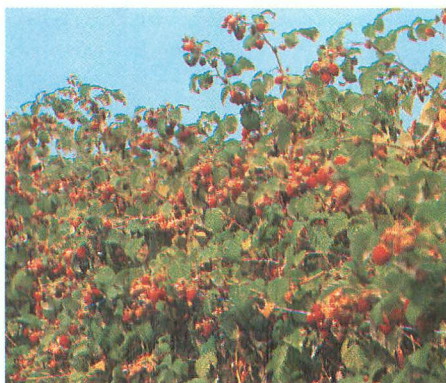
Mora giapponese. Questa specie produce delle piccole more di colore rosso brillante e di sapore squisito. La ***raccolta*** si deve effettuare con delle passate frequenti, ogni 3-4 giorni, per evitare la cascola naturale dei frutti maturi. Per facilitarvi il lavoro raccogliete i frutti quando sono bagnati di rugiada o con le dita mantenute bagnate per mezzo di una spugnetta intrisa di acqua; questo espediente evita che le piccole more rimangano attaccate alle dita.

Ribes. Con passate inervallate di 7-8 giorni si continua la ***raccolta*** dei grappoletti di tutte le varietà di ribes. Il prodotto va sempre confezionato negli appositi contenitori inseriti in numero di 10-12 nei plateau.

Rovo senza spine. La ***raccolta*** dei frutti di questa specie inizia con la varietà Dirksen, e continua per tutto il bimestre con le altre varietà.

La raccolta si effettua con frequenti passate, ogni 4-5 giorni, per evitare la cascola dei frutti maturi.

Non dovete utilizzare sistemi di ***irrigazione*** a pioggia. La sensibilità delle more alla botrite è elevata e con questo tipo di irrigazione si rischia la perdita di un'elevata percentuale di prodotto.

Per favorire la ventilazione del filare dovete eseguire degli interventi di ***potatura verde*** eliminando i tralci di un anno in soprannumero e spuntando quelli molto vigorosi sopra un tralcio anticipato. Sovente infatti i tralci raggiungono uno sviluppo di 3-4 metri ed ostacolano il lavoro dei raccoglitori. Per ogni ceppo devono essere selezionati non più di 4-5 nuovi tralci.

Nella prima decade di agosto si conclude la raccolta dei frutti delle varietà unifere di lampone e quella della prima produzione di lamponi delle varietà bifere

Durante la raccolta evitate di mescolare i frutti maturi con quelli che presentano delle porzioni immature, cioè indurite e di colore rosso. Questo fenomeno è determinato da un acaro, l'eriofide del rovo (*Acalitus essigi*), il quale punge le drupeole che formano le more impedendo una regolare maturazione.

Uva spina. Particolare attenzione dovete prestare durante la ***raccolta*** dei frutti di questa specie: le lunghe ed aguzze spine presenti sui rami di queste piante producono dolorose punture alle mani del raccoglitore inesperto. Effettuate quindi la raccolta con le mani protette da guanti di cuoio e con passate distanziate di 7-8 giorni.

Ricordate che questa specie risulta particolarmente sensibile all'oidio. I frutti dell'uva spina colpiti da questa infezione si presentano coperti parzialmente o totalmente da una pellicola feltrosa di colore scuro che li rende impresentabili ed immangiabili.

Interventi fitosanitari. Nessuno.

PIANTE ESOTICHE

Lavori

Asimina triloba. I lavori da dedicare a questa specie sono limitati alla ***lavorazione del terreno*** oppure alla ***falciatura dell'erba***, e agli ***interventi irrigui***. Lo sviluppo già lento della pianta potrebbe essere ulteriormente condizionato da una prolungata siccità; per questo motivo le irrigazioni devono essere eseguite in modo razionale. Normalmente nel frutteto famigliare la presenza dell'asimina è rappresentata da un numero limitato di piante che richiede interventi irrigui localizzati. Il quantitativo di acqua che dovete distribuire ad ogni intervento e per ogni pianta è il seguente: per piante in fase di allevamento (da 1 a 4-5 anni), da 10 a 25 litri di acqua per un raggio da 1 a 1,5 metri attorno al ceppo; per piante in produzione, da 40 a 60 litri di acqua per un raggio di metri 2-2,5 attorno al ceppo.

Avocado. Anche per questa specie l'operazione prevalente e determinante per favorire l'ingrossamento dei frutti e per mantenere costante lo sviluppo delle piante in fase di allevamento è l'***irrigazione***. Per una irrigazione localizzata dovete distribuire i seguenti quantitativi di acqua per pianta: piante in fase di allevamento (da 1 a 4-5 anni), da 10 a 35 litri di acqua per un raggio crescente attorno al ceppo da cm 80 a 150; per piante in fase di produzione, da 50 a 80 litri di acqua per un raggio di 200-250 cm attorno al ceppo. Ogni irrigazione deve essere seguita da una superficiale sarchiatura del terreno.

Piccoli frutti. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di luglio

Piccoli frutti	Potatura	Lavorazioni del terreno	Falciatura dell'erba	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Irrigazioni	Trattamenti	Raccolta
Lampone unifero			•					•
Lampone nero			•					•
Mirtillo			•			•		•
Mora giapponese			•					•
Ribes			•			•		•
Rovo senza spine	•	•	•			•		•
Uva spina			•			•		•

Piccoli frutti. Operazioni colturali in corso (•) nel mese di agosto

Piccoli frutti	Potatura	Lavorazioni del terreno	Falciatura dell'erba	Concimazioni al terreno	Concimazioni fogliari	Irrigazioni	Trattamenti	Raccolta
Lampone bifero			•			•		•
Lampone nero			•					
Mirtillo			•			•		
Mora giapponese			•					
Ribes			•					•
Rovo senza spine	•	•	•			•		•
Uva spina			•					•

Feijoa. Nelle regioni del centro-nord e del nord le piante che vengono protette sotto serra o sotto un tunnel di polietilene durante il periodo invernale per la protezione dal gelo e durante il periodo primaverile per anticipare di 15-20 giorni la fioritura, devono essere scoperte ed arieggiate completamente, cioè devono poter usufruire direttamente dei raggi solari. Per stimolare il regolare ingrossamento dei frutti delle piante in produzione e per continuare uno sviluppo senza interruzione delle piante in fase di allevamento dovete eseguire delle ***irrigazioni localizzate*** che prevedono l'impiego ad ogni intervento e per ogni pianta dei seguenti quantitativi di acqua: per piante in fase di allevamento (da 1 a 4 anni), da 10 a 15 litri di acqua, per un raggio di cm 80-120 attorno al ceppo; per piante in produzione, da 25 a 35 litri di acqua per un raggio di 150 cm attorno al ceppo. Dopo ogni intervento irriguo, quando il terreno avrà formato la crosta asciutta è consigliabile l'esecuzione di una superficiale sarchiatura.

Interventi fitosanitari. Nessun trattamento è previsto per le piante esotiche.

A cura di: ***Raffaele Bassi*** (Lavori: Pomacee - Drupacee - Castagno - Specie da frutto minori - Piccoli frutti - Piante esotiche); ***Floriano Mazzini*** (Interventi fitosanitari: Pomacee - Drupacee - Castagno - Specie da frutto minori - Piccoli frutti - Piante esotiche); ***Salvo Manzella*** (Lavori e interventi fitosanitari: Agrumi, Interventi fitosanitari: Olivo); ***Giorgio Bargioni*** (Lavori: Olivo).

Arieggiate completamente le piante di feijoa protette sotto tunnel di polietilene durante il periodo invernale. Provvedete a fornire loro l'acqua necessaria con periodiche irrigazioni localizzate per stimolare il regolare ingrossamento dei frutti e garantire lo sviluppo delle piante in fase di allevamento

TABELLA DI MISCIBILITÀ DEGLI ANTIPARASSITARI CITATI NEI TESTI DEL FRUTTETO

Il colore del pallino presente all'incrocio delle colonne relative a due prodotti indica se questi sono miscibili tra di loro. Ad esempio il Pirimicarb *è miscibile con il* Bitertanolo*; l'*Olio bianco *non è miscibile con lo* Zolfo bagnabile. *Il quadratino bianco significa che la miscela non interessa (ad esempio: fra due prodotti aficidi) o che è sconsigliabile per la variabilità dei formulati in commercio o che vi sono altre incertezze. Il* Proteinato di zolfo *si considera non miscibile con altri prodotti in quanto tende a disattivarli.*

🟢 = *miscibile*

🔴 = *non miscibile*

□ = *non interessa, sconsigliabile*

	Azadiractina	Bacillus thur.	Bitertanolo	Diflubenzuron	Dimetoato	Olio bianco	Piretro nat.	Pirimicarb	Prot. di zolfo	Triflumuron	Zolfo bagn.
Azadiractina			🟢			🟢			🔴		🟢
Bacillus thur.			🟢			🟢		🟢	🔴		🟢
Bitertanolo	🟢	🟢		🟢	🟢		🟢	🟢	🔴	🟢	
Diflubenzuron			🟢			🟢		🟢	🔴		🟢
Dimetoato			🟢			🟢			🔴		🟢
Olio bianco	🟢	🟢		🟢	🟢		🟢	🟢	🔴	🟢	🔴
Piretro nat.			🟢			🟢			🔴		🟢
Pirimicarb		🟢	🟢	🟢		🟢			🔴	🟢	🟢
Prot. di zolfo	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴		🔴	
Triflumuron			🟢			🟢		🟢	🔴		🟢
Zolfo bagn.	🟢	🟢		🟢	🟢	🔴	🟢	🟢		🟢	

Tutte le miscele vanno utilizzate subito dopo la preparazione, comunque in tempi brevi

ESEMPIO DI MISCELA ANTIPARASSITARIA UNICA COSTITUITA DA PRODOTTI MISCIBILI TRA LORO (per la lotta alle più comuni malattie delle piante da frutto):

– prodotto commerciale a base di bitertanolo-25 (non classificato) — grammi 75-100 (¹)

in miscela con:
– prodotto commerciale a base di triflumuron-39,4 (non classificato) per le pomacee per il controllo della carpocapsa — millilitri 20-25

oppure
– prodotto commerciale a base di Bacillus thuringiensis (16.000 u.i. - non classificato) per le drupacee per il controllo di Cydia molesta oppure Anarsia oppure Cydia funebrana — grammi 200

– acqua — litri 100

Per la lotta contro malattie e parassiti specifici (ricamatori, psilla, afidi, ecc.) si vedano gli interventi fitosanitari indicati per le singole specie.

(¹) Il bitertanolo-25 si impiega alla dose di grammi 75 per le drupacee e grammi 100 per le pomacee.

INDIRIZZI PER ACQUISTI/INFORMAZIONI

➥***Proteinato di zolfo.*** *Prodotto commercializzato con la denominazione di «Sulfar» dalla ditta:*
Progetto Geovita *- Via Manifattura, 16 - 10094 Giaveno (Torino) - Tel. 0119364300.*

➥ ***Azadiractina.*** *Prodotto commercializzato con la denominazione di «Oikos» dalla ditta:*
Sipcam *- Via Sempione, 195 - 20016 Pero (Milano) - Tel. 0235378400.*

➥***Cydia pomonella granulosis virus 1.*** *Prodotto commercializzato con la denominazione di «Madex» dalla ditta:*
Intrachem Bio Italia *- Via XXV Aprile, 44 - 24050 Grassobio (Bergamo) - Tel. 035-335313 - Fax 035335334.*

➥ ***Macchine aspiratrici per la raccolta delle nocciole.*** *Attrezzature di questo tipo vengono prodotte dalla ditta:*
Monchiero & C. snc *- Via Luigi Einaudi, 25 - 12060 Pollenzo di Bra (Cuneo) - Tel. 0172458126 - Fax 0172458225.*

CONTROLLO INDIRIZZI AL 14-6-2000

IL VIGNETO PER LA PRODUZIONE DI UVA DA VINO

Come risparmiare e guadagnare. *Se nei mesi precedenti a partire dalla potatura è stata effettuata una oculata gestione della chioma e se si controllano le concimazioni è possibile limitare gli interventi di potatura verde in questo periodo. Le operazioni manuali si possono ridurre razionalizzando le strutture con fili di ferro di sostegno che limitano le legature.*
Scegliete impianti di microirrigazione che utilizzano bassa pressione e ridotti volumi di acqua.
Nella preparazione del terreno per i nuovi impianti utilizzate la lavorazione a doppio strato, che richiede minor potenza delle macchine e minori passaggi per l'affinamento. Valutate la necessità di concimare solo dopo aver effettuato un'analisi del terreno.
Infine, utilizzate la professionalità e la competenza dei tecnici viticoli della vostra zona per determinare l'impostazione di una corretta difesa fitosanitaria in relazione all'andamento stagionale e alle caratteristiche del vostro vigneto.

Lavori

In questi mesi il viticoltore è meno impegnato, poiché si riducono gli interventi per il controllo delle infestanti e anche la lotta ai parassiti si avvia alla conclusione. La vite riduce lo sviluppo della chioma, l'uva assume il colore caratteristico della varietà (invaiatura) e inizia il processo di maturazione.

Interventi di potatura verde. Nel mese di luglio, almeno 20-30 giorni prima dell'invaiatura, è bene sospendere gli interventi di scacchiatura o di cimatura dei germogli, per consentire ai nuovi germogli, le femminelle, di svilupparsi e di nutrire opportunamente i grappoli che iniziano la fase di maturazione. Proseguono comunque gli altri interventi di potatura verde.

Legatura dei germogli. Tale pratica, tipica delle controspalliere, è ormai in via di abbandono. Nei nuovi vigneti vengono predisposti in modo permanente, fin dall'impianto, due fili metallici o di plastica (quelli metallici sono adatti per i vigneti nei quali si effettua la prepotatura meccanica) ai due lati del palo di sostegno e ad una altezza di circa 40 cm dal cordone permanente. Eventualmente possono essere utilizzati dei distanziatori metallici, fissati agli stessi pali, che mantengono i fili a 20-25 cm di distanza. Non utilizzate distanziatori di misure superiori se intendete meccanizzare la vendemmia.

Nei mesi estivi sarà sufficiente inserire i tralci che ricadono nell'interfila tra la coppia di fili; in questo modo si arieggia la vegetazione e si migliora l'insolazione dei grappoli e delle foglie.

Sopra. *La legatura dei germogli è una pratica ormai in via d'abbandono. Nei nuovi vigneti si preferisce predisporre fin dall'impianto una coppia di fili, posti a fianco dei pali di sostegno e al di sopra del filo portante i tralci di potatura, entro ai quali vengono agevolmente inseriti i tralci che ricadono nell'interfila.* Sotto. *Con vitigni molto produttivi, con grappoli compatti sensibili ai marciumi, su terreni a rischio di siccità e con l'intento di migliorare la qualità della produzione, questo è il momento migliore per effettuare un eventuale diradamento dei grappoli e una parziale defogliazione*

Diradamento dei grappoli. È una pratica che serve a mantenere l'equilibrio tra produzione e vegetazione della pianta. Come anticipato ne «i Lavori» di maggio-giugno questa operazione viene effettuata in prossimità dell'invaiatura soprattutto nei vitigni a grappolo compatto. Intervenendo in questa fase si evita l'ingrossamento dei grappoli rimasti e il conseguente pericolo di spaccatura degli acini e di sviluppo di marciumi.

Defogliazione. Questa pratica, utilizzata nelle controspalliere, ha lo scopo di aumentare l'insolazione dei grappoli, soprattutto nei vitigni a bacca rossa. Consiste nell'asportare, a mano o meccanicamente, le foglie basali che coprono i grappoli e che sono meno attive.

Nei terreni più fertili dove le piante sono molto vigorose, alcuni giorni prima della vendemmia talvolta si procede ad un drastico ridimensionamento della chioma. Questo accorciamento dei tralci consente di portare in evidenza i grappoli e di migliorare conseguentemente le operazioni di raccolta.

L'irrigazione. La vite è una pianta che bene si adatta a climi caldi e a suoli tendenzialmente aridi, ma nei terreni sciolti o poco profondi, oppure per sostenere alti livelli produttivi durante la stagione secca, è bene prevedere l'intervento irriguo di soccorso.

La necessità di intervento irriguo può essere valutata con l'uso di strumenti che misurano l'umidità del suolo (ad esempio tensiometri) e l'evaporazione di acqua dallo stesso (evaporimetri); da questa valutazione si può poi risalire alla quantità di acqua necessaria mediante l'uso di formule matematiche, ma il più delle volte lo stato di stress delle piante viene valutato empiricamente osservando il comportamento delle piante e la comparsa di ingiallimenti o appassimenti delle foglie basali di ogni germoglio.

Il volume di acqua da distribuire sarà pari all'acqua persa per evaporazione dal suolo e per traspirazione dalle piante (5-7 litri per metro quadrato al giorno in estate) moltiplicato per il numero di giorni che intercorre tra i turni di adacquamento e al netto di eventuali piogge.

Nei vigneti che raramente presentano fenomeni di carenza idrica si può operare con impianti di irrigazione mobili o approntati al momento, ma nei vigneti in cui la necessità di irriga-

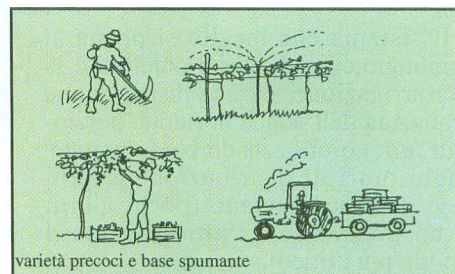
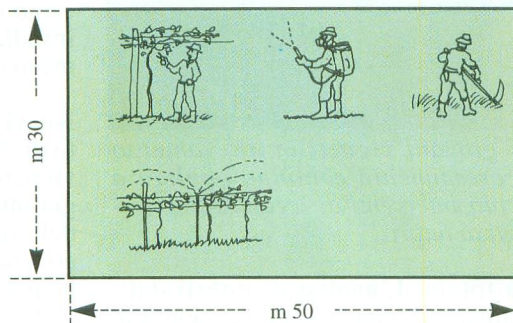
Due esempi di vigneto famigliare di 1.500 metri quadrati per la produzione di uva da vino

*I due grafici in **colore verde** riportano la situazione mensile di un vigneto inerbito che si trova in condizioni «normali» di coltivazione e che è dotato di irrigazione di soccorso. Gli altri due grafici in **colore rosso** riportano la situazione mensile di un vigneto allevato ad alberello basso che si trova in condizioni di clima caldo-arido, su terreno lavorato e senza irrigazione (zone del Sud Italia, Nord Africa e altri Paesi situati nel bacino del Mediterraneo).*

Nord, Centro e Sud Italia

in ambiente temperato su terreno inerbito e con irrigazione

La situazione nel luglio 2000

La situazione nell'agosto 2000

Sud Italia, Nord Africa e altri Paesi del Mediterraneo

in ambiente caldo-arido su terreno lavorato e senza irrigazione

La situazione nel luglio 2000

La situazione nell'agosto 2000

Principali operazioni colturali

 = *potatura invernale*

= *concimazione con fosforo e potassio*

= *impianto*

= *concimazione con azoto*

 = *trattamenti antiparassitari*

 = *concimazione fogliare*

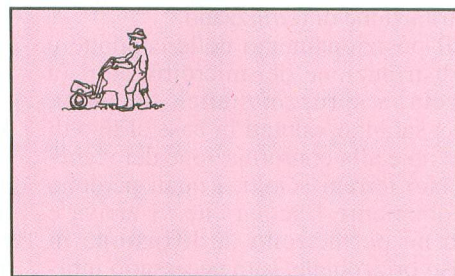
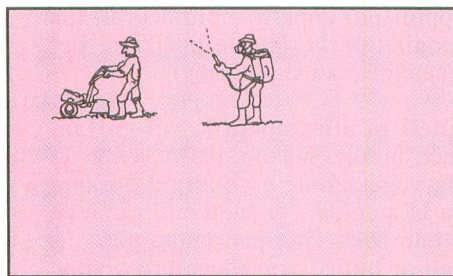
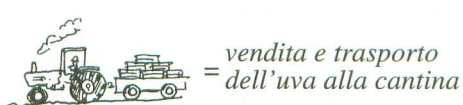
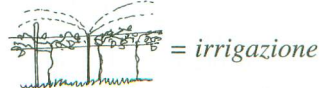
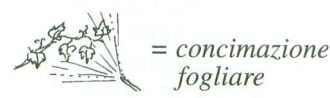
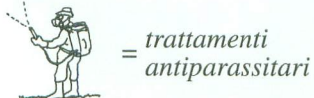
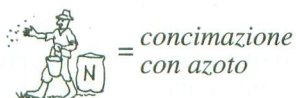
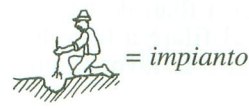
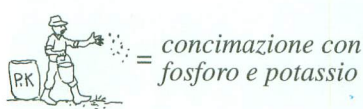
 = *lavorazioni superficiali del terreno*

 = *falciatura dell'erba*

 = *irrigazione*

  = *potatura verde*

  = *vendemmia*

 = *vendita e trasporto dell'uva alla cantina*

re si ripresenta ogni anno è bene prevedere l'installazione di un impianto fisso. Le moderne tendenze irrigue mirano al raggiungimento dei seguenti scopi:
– evitare lo stress della pianta durante la delicata fase di ingrossamento degli acini e dell'invaiatura mantenendo una giusta idratazione del terreno; nella successiva fase di maturazione l'intervento irriguo deve avere carattere eccezionale;
– ridurre i consumi idrici ed energetici;
– ridurre i costi di impianto e manodopera.

Il sistema che meglio si presta al raggiungimento di questi obiettivi è la microirrigazione, cioè la distribuzione localizzata dell'acqua in ridotte porzioni di terreno utilizzando basse portate, lunghi orari di distribuzione e turni brevi di adacquamento (pochi giorni tra un intervento e l'altro durante il periodo più critico).

I bassi volumi di acqua e le basse pressioni consentono di utilizzare fonti di approvvigionamento idrico modesto (piccoli pozzi aziendali) e anche acque leggermente salmastre; il metodo di irrigazione sottochioma, poi, non influenza la difesa dalle malattie fungine e la distribuzione dei fitofarmaci, poiché non bagna la vegetazione, e inoltre l'impianto può essere utilizzato anche per la distribuzione di fertilizzanti.

Il posizionamento delle condotte e la distribuzione dei microirrigatori (a goccia, a spruzzo, statici, dinamici, ecc.) saranno valutati in base al tipo di terreno e alla conformazione del vigneto. Nei terreni sciolti, i quali perdono velocemente l'acqua che vi arriva e non ne permettono la diffusione in senso orizzontale, sarà necessario infittire il numero dei distributori orientandosi verso i micro-jet che coprono una superficie di terreno maggiore di quelli a goccia.

Il posizionamento delle condotte e dei distributori lungo i filari deve permettere l'accesso al filare a tutte le macchine operatrici e le lavorazioni lungo il filare.

Vendemmia. Nella seconda quindicina di agosto, soprattutto nelle regioni meridionali, inizia la vendemmia delle uve precoci e di quelle destinate alla produzione di vini base per spumante.

Trattandosi però di operazioni tipiche dei due mesi successivi, verranno trattate più diffusamente ne «i Lavori» di settembre-ottobre.

Alcune settimane prima della data presunta di vendemmia, è bene iniziare il campionamento dei grappoli per la determinazione delle curve di maturazione sulla base di alcuni dati analitici: il contenuto di zuccheri, il pH e l'acidità totale. L'analisi di questi dati, effettuata ad intervallo di alcuni giorni, permette di valutare il processo di maturazione e di determinare opportunamente il momento della raccolta.

Nei giovani vigneti in allevamento l'accrescimento continuo obbliga a ripetuti interventi di legatura dei germogli ai tutori

Un campione di uva rappresentativo è costituito da 100-200 acini per vigneto omogeneo raccolti casualmente; evitate di raccogliere acini solo dai grappoli più esposti e più maturi o solo dai grappoli più coperti e più acerbi, ma raccoglieteli da tutte le posizioni per ottenere dei dati significativi.

Vigneti in allevamento. Nei giovani vigneti in allevamento, l'accrescimento della vegetazione è continuo durante tutta la stagione vegetativa e richiede continui interventi di legatura dei germogli ai tutori. Sono legature blande che hanno l'unico scopo di sostenere i germogli in allungamento. Le legature definitive verranno effettuate solo nel corso delle potature invernali.

In luglio si possono ancora verificare attacchi di peronospora; sugli acini non compare più la caratteristica muffa bianca ma si nota un «marciume bruno». Questo stadio della malattia è conosciuto come «peronospora larvata»

In caso di notevole vigoria delle piantine potete cimare i germogli quando raggiungono la lunghezza desiderata, al fine di migliorarne la lignificazione.

Nei vigneti in allevamento è bene asportare gli eventuali grappolini presenti, che potrebbero dirottare le energie necessarie alla costituzione dell'impalcatura delle piante.

La minore incombenza di lavori di coltivazione nei mesi estivi mette a disposizione del tempo per completare le strutture dei giovani impianti: palificazioni e fili di sostegno si possono installare in questo periodo rendendo meno onerose le operazioni invernali.

Nuovi impianti. Se avete programmato di effettuare il reimpianto del vostro vigneto nel prossimo inverno e avete già ottenuto l'autorizzazione da parte del competente Ispettorato dell'agricoltura, è il momento di procedere alla preparazione del terreno.

Prima di iniziare le operazioni è bene effettuare un'analisi chimico-fisica del terreno, sui dati della quale verrà calcolato l'apporto di elementi nutritivi della concimazione di base.

Con il terreno in tempera, cioè con il giusto grado di umidità, si può poi procedere alla lavorazione del terreno. Attualmente si sta sostituendo sempre di più lo scasso, cioè la profonda aratura di fondo, con la lavorazione a doppio strato. Questa consiste in una prima ripuntatura profonda 80-100 cm con passaggi più fitti (fino a 50 cm tra un solco e l'altro) nei terreni più pesanti, seguita da una aratura a 40-50 cm. Tale tipo di lavorazione ha i seguenti indiscutibili vantaggi:
– limita la potenza necessaria per ogni singola operazione, la quale può pertanto essere effettuata con trattrici meno pesanti che calpestano meno il terreno;
– evita di portare in superficie gli strati profondi del terreno, che sono meno fertili e che spesso richiedono interventi aggiuntivi (spietramento, correzioni, ecc.);
– rende più veloci le lavorazioni.

Se ritenete opportuno effettuare una concimazione organica, dovete intervenire prima dell'aratura, per consentire il successivo interramento del prodotto distribuito.

Le lavorazioni di affinamento del terreno, invece, potranno essere effettuate anche dopo i freddi invernali, che facilitano la disgregazione delle zolle più pesanti.

Interventi fitosanitari

Nel mese di luglio si possono ancora verificare le condizioni che favori-

scono lo sviluppo della ***peronospora***. In caso di piogge si consiglia di seguire le indicazioni riportate nella tabella qui a lato.

La tabella riporta il «calendario di incubazione» della malattia per il mese di luglio e le indicazioni relative ai trattamenti da eseguire in seguito alle piogge. Per i trattamenti contro la peronospora si utilizzano i prodotti a base di rame : ossicloruro di rame-20 (irritante) o poltiglia bordolese industriale-20 (non classificato) alla dose di grammi 1.000 per 100 litri di acqua. I due prodotti hanno 20 giorni di tempo di sicurezza.

Le dosi dei due prodotti sono da ritenersi indicative in quanto in commercio esisitono numerosi formulati che possiedono caratteristiche diverse e conseguentemente prevedono anche diversi dosaggi; è quindi opportuno attenersi alle indicazioni riportate nelle etichette dei singoli prodotti commerciali.

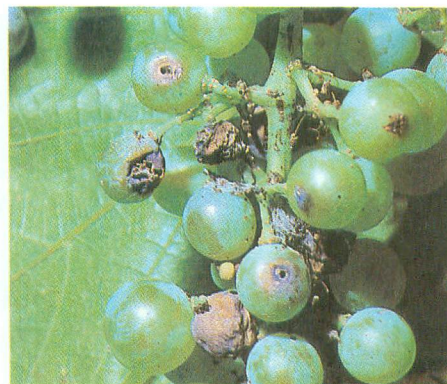
Ogni due settimane in questo periodo è necessario distribuire lo zolfo bagnabile-80 (non classificato) per combattere l'***oidio***; lo zolfo va impiegato alla dose di 200 grammi per 100 litri di acqua.

Nella prima decade del mese di luglio si possono notare le larve della seconda generazione della ***tignola*** e della ***tignoletta dell'uva***. Le larve arrecano danni direttamente agli acini. Alla fine di agosto la tignoletta compie un'altra generazione.

Nei vigneti famigliari la presenza di questi lepidotteri è molto scarsa e gli eventuali trattamenti si giustificano esclusivamente quando almeno il 5% dei grappoli presenta acini forati dalle giovani larvette. In questi casi e nei periodi precedentemente indicati si può intervenire con prodotti a base di Bacillus thuringiensis var. kurstaki-16.000 u.i. (non classificato) alla dose di grammi 200 per 100 litri di acqua.

Calendario di incubazione della peronospora della vite e dei relativi trattamenti

Giorni in cui può cadere la pioggia infettante	Giorni in cui si possono manifestare sulle foglie le macchie di muffa bianca ed entro i quali va fatto il trattamento
1 luglio	6-7 luglio
2 luglio	7-8 luglio
3 luglio	8-9 luglio
4 luglio	8-10 luglio
5 luglio	10-11 luglio
6 luglio	11-12 luglio
7 luglio	12-13 luglio
8 luglio	13-14 luglio
9 luglio	14-15 luglio
10 luglio	15-16 luglio
11 luglio	16-17 luglio
12 luglio	17-18 luglio
13 luglio	18-19 luglio
14 luglio	19-20 luglio
15 luglio	20-21 luglio
16 luglio	21-22 luglio
17 luglio	22-23 luglio
18 luglio	23-24 luglio
19 luglio	24-25 luglio
20 luglio	25-26 luglio
21 luglio	26-27 luglio
22 luglio	27-28 luglio
23 luglio	28-29 luglio
24 luglio	29-30 luglio
25 luglio	30-31 luglio
26 luglio	31 luglio - 1 agosto
27 luglio	1-2 agosto
28 luglio	2-3 agosto
29 luglio	3-4 agosto
30 luglio	4-5 agosto
31 luglio	5-6 agosto

Esempio: se una pioggia «infettante» – che bagni la vegetazione per almeno due ore – cade il 13 luglio, il trattamento contro la peronospora va fatto entro il 18 luglio. Se il 27 luglio cadrà una nuova pioggia si dovrà fare un nuovo trattamento entro l'1 agosto. In caso di piogge frequenti i trattamenti dovranno essere settimanali. In assenza di piogge non occorrono trattamenti. Normalmente ai prodotti usati contro la peronospora si aggiunge lo zolfo bagnabile-80, effettuando così contemporaneamente anche la lotta contro l'oidio.

Nella prima decade del mese di luglio si possono verificare danni da parte delle larve della seconda generazione della tignola e della tignoletta dell'uva

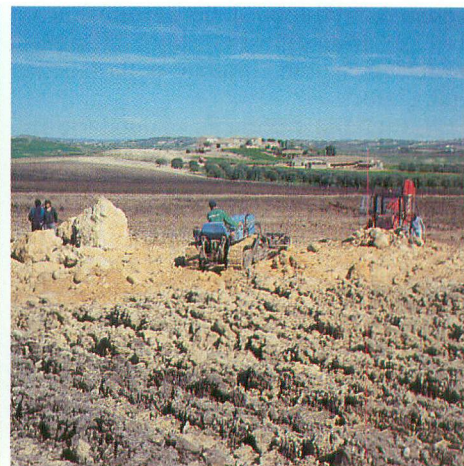
LA VITICOLTURA IN AMBIENTE CALDO-ARIDO

In mancanza di forzature sullo sviluppo vegetativo e sulla produzione, grazie alla scelta di corrette combinazioni d'innesto e di giuste distanze d'impianto, ma anche a seguito di potature e di concimazioni equilibrate e, naturalmente, con limitata disponibilità di acqua nel terreno, i vigneti in ambiente caldo-arido dovrebbero ora evidenziare un forte rallentamento, se non la stasi quasi completa dell'attività vegetativa, per avviarsi alla fase di invaiatura e di maturazione dei grappoli.

Lavori

I vigneti in produzione. Nei vigneti in produzione in questi mesi il viticoltore deve solo controllare lo sviluppo di alcune rare infestanti per mezzo di lavorazioni saltuarie e completare la difesa antiparassitaria.

Molto rara è la pratica del diradamento dei grappoli, che va effettuata solo su alcune piante eccezionalmente produttive, in particolare su varietà caratterizzate da grappoli grandi e con

A sinistra. *In ambiente caldo-arido, nei mesi di luglio e agosto, l'attività vegetativa è ormai esaurita e la vite dedica le sue energie allo sviluppo e alla maturazione dei grappoli.* A destra. *Le lavorazioni al terreno saranno limitate e riguarderanno soprattutto i giovani vigneti*

A sinistra. *Con le operazioni di potatura verde dovrete evitare improvvise esposizioni dei grappoli al sole, le quali comporterebbero scottature degli stessi.* Al centro. *Se nel vostro vigneto si manifestano ancora situazioni di carenze nutrizionali (nella foto carenza di ferro) potete continuare con le concimazioni fogliari, utilizzando specifici prodotti.* A destra. *Per i nuovi impianti viticoli è il momento di iniziare i lavori di preparazione del terreno*

maturazione tardiva. Naturalmente, se la piovosità nei mesi precedenti è stata molto scarsa, quindi esiste un grosso rischio di siccità, vi converrà diradare i grappoli già dai primi giorni di luglio, lasciandone uno solo per tralcio.

Anche altre operazioni importanti, quali sfemminellatura e sfogliatura, non hanno motivo di essere effettuate in questi mesi giacché nell'ambiente caldo-arido si deve ricercare un buon ombreggiamento dei grappoli in fase di accrescimento e di maturazione, al fine di salvaguardare una buona acidità del mosto e un sufficiente livello di profumi e di eventuali aromi nelle bucce.

Della vendemmia parleremo nel corso dei prossimi mesi, poiché in questi ambienti vengono di solito coltivate varietà a maturazione tardiva, quindi vendemmiabili in settembre-ottobre.

I vigneti giovani. Più intensa è l'attività nei giovani vigneti in fase di allevamento, per i quali valgono le indicazioni sopra riportate a proposito dei vigneti in clima temperato, relativamente alle legature dei germogli o alla loro cimatura in funzione della forma di allevamento adottata.

Anche in ambiente caldo-arido conviene, comunque, seguire attentamente le giovani viti, al fine di poter ottenere a fine stagione dei tralci sufficientemente sviluppati e ben lignificati, in grado di fornire qualche grappolo già nel secondo anno (se avete messo a dimora le barbatelle innestate) e, soprattutto, allo scopo di ottenere una perfetta impostazione della pianta dal terzo anno in avanti.

Innesto in campo di tipo a gemma dormiente (innesto a tacconi o a scudetto) in un nuovo impianto viticolo siciliano

Il reimpianto del vigneto. Nel caso in cui vogliate effettuare un reimpianto del vigneto e disponiate di regolare autorizzazione, è necessario dare il via in questi mesi all'eventuale sistemazione superficiale del terreno, cui seguirà una buona aratura (almeno 60-70 centimetri di profondità) appena le condizioni del suolo, umidità in particolare, lo consentiranno.

Successivamente, saranno le piogge autunnali e l'arrivo delle basse temperature invernali che favoriranno, assieme agli attrezzi meccanici, lo sminuzzamento delle zolle e la miglior preparazione all'impianto.

L'innesto in campo. Se nel nuovo vigneto avete messo a dimora talee radicate di portinnesto o «barbatelle selvatiche» che dir si voglia, cade nel mese di agosto uno dei momenti più favorevoli per il loro innesto in campo.

Per il buon successo di questa operazione è fondamentale avvalersi di personale esperto e porre la massima attenzione al prelievo delle marze, le quali, oltre alla rispondenza varietale, dovranno provenire da piante selezionate con cura, possibilmente sane e regolarmente produttive.

IL VIGNETO PER LA PRODUZIONE DI UVA DA TAVOLA

Lavori

Per l'uva da tavola valgono alcune delle indicazioni fornite per l'uva da vino; tuttavia, le finalità produttive nettamente diverse e le differenti epoche di maturazione costringono a scelte specifiche sia per la potatura verde, per la quale sono necessarie maggiori attenzione e tempestività, sia per la vendemmia, delle varietà precoci in particolare.

La potatura verde. In generale le modalità di esecuzione della potatura estiva, riportate sia in questo fascicolo a pag. 50 sia ne «i Lavori» di maggio-giugno, valgono anche per l'uva da tavola, con l'aggiunta delle seguenti operazioni:
– una maggiore cura nel diradamento dei germogli mal posizionati, comprese

Anche nei vigneti di uva da tavola è necessario prestare la massima attenzione per effettuare irrigazioni razionali

le femminelle recentemente prodotte;
– l'eliminazione (comunque sempre moderata) di alcune foglie a ridosso dei grappoli, le quali coprendo gli stessi potrebbero ostacolarne l'arieggiamento e, soprattutto, durante i trattamenti, impedire agli antiparassitari di raggiungere i grappoli;
– la «pettinatura del tendone», che consiste nel calare liberamente i grappoli separandoli dai fili o dai tralci, nell'intento di favorire il miglior arieggiamento dei grappoli stessi e le successive operazioni colturali, vendemmia compresa;
– la «pulizia dei grappoli» o meglio l'eliminazione degli acini, o di parti del grappolo, che si sviluppano poco o che presentano forma irregolare, con possibili ripercussioni negative a livello commerciale;
– l'insacchettamento dei grappoli (vedi foto e didascalie a fianco) per la buona protezione degli stessi;
– l'incisione anulare, che consiste nell'incidere ed eventualmente togliere (mediante decorticazione) un anello di corteccia di 2-3 mm di altezza sul tralcio di potatura, immediatamente dopo il primo germoglio di sostituzione (quello che sarà conservato con la successiva potatura invernale), per interrompere il movimento della linfa elaborata verso il fusto e le radici, col preciso scopo di ottenere un migliore sviluppo dei grappoli;
– infine, dalla fase di invaiatura in poi, vi è la necessità di aprire nella vegetazione, tramite la cimatura dei germogli e delle femminelle esistenti, alcuni varchi, i quali, nel sistema di allevamento a tendone, garantiscano maggiori arieggiamento ed insolazione, con positivi effetti sulla colorazione e sulla maturazione dei grappoli.

La copertura dei vigneti con film di polietilene bianco. È una tecnica molto diffusa nella viticoltura da tavola al Sud e si propone di ritardare la raccolta dei grappoli a maturazione, grazie alla protezione messa in atto nei confronti delle piogge e degli uccelli.

A metà agosto circa, naturalmente per le varietà più tardive, Italia in particolare, potete stendere sui vostri filari un film di polietilene, avendo cura di assicurarlo perfettamente ad apposite strutture di sostegno. Lateralmente, potete applicare delle reti per la protezione dagli uccelli, le quali possono essere facilmente alzate quando occorre operare nel vigneto.

La vendemmia. Anche per quanto riguarda la vendemmia dell'uva da tavola si riferirà dettagliatamente nel prossimo numero de «i Lavori».

Ricordiamo comunque che le varietà più precoci al sud si vendemmiano sin da luglio, in particolare se si è coperto con PVC il vigneto in marzo allo scopo di anticipare la raccolta.

È bene ricordare che il momento ideale per la raccolta si può determinare sia ricorrendo a semplici analisi da effettuare anche sul campo (impiegando un rifrattometro o un mostimetro), sia osservando attentamente l'evoluzione dei caratteri organolettici dell'uva (colorazione della buccia, consistenza dell'acino, sapore dolce della polpa).

Inoltre va ricordata la particolare cura che occorrerà dedicare alle operazioni di raccolta, selezione, confezionamento e trasporto del prodotto, per meglio rispondere alle esigenze del mercato, tra l'altro sempre più selettivo.

Operazioni di «pettinatura» del tendone e di «pulizia» del grappolo in un bel vigneto pugliese di uva da tavola

Sopra. *Insacchettamento dei grappoli con appositi sacchetti di carta cerata mantenuti aperti nella parte inferiore.* Sotto. *Vigneto spagnolo di uva da tavola tardiva (varietà Aledo), con grappoli insacchettati allo scopo di mantenerli sani fino a novembre e senza la minima traccia di prodotti antiparassitari*

Uva fragola. Considerato l'elevato vigore vegetativo delle piante di uva fragola, durante il periodo estivo possono rendersi necessari altri interventi di potatura verde quali:
– spollonatura, cioè la soppressione dei germogli e dei tralci che si sono sviluppati lungo il tronco della pianta;
– sfemminellatura, cioè l'eliminazione delle femminelle (tralci secondari che si sono da poco sviluppati dalle cosiddette «gemme pronte»), allo scopo di arieggiare meglio i grappoli e le foglie ad essi adiacenti;
– cimatura, che si effettua sui tralci più vigorosi asportando con un taglio la parte apicale; è un'operazione che si esegue entro giugno o solamente da metà agosto, cioè dopo la fase di invaiatura con lo scopo di bloccare lo sviluppo dei tralci e di favorire l'ingrossamento degli acini dei grappoli;
– sfogliatura, che consiste nell'eliminazione di una parte delle foglie, si effettua in prossimità della maturazione dei grappoli ed ha lo scopo di ridurre leggermente la compattezza della chioma nei pergolati; questa pratica si deve eseguire con moderazione eliminando solo le prime 5-6 foglie a partire dalla base dei tralci;
– diradamento dei grappoli, che si effettua quando la produzione risulta elevata; di solito vanno eliminati i grappoletti portati da tralci più deboli.

Oltre a queste operazioni, che tendono a migliorare la qualità della produzione, dovete provvedere alle irrigazioni periodiche e alla lavorazione superficiale del terreno oppure alla falciatura periodica dell'erba nel caso di inerbimento permanente del vostro terreno vitato.

Interventi fitosanitari

Il ***mal dell'esca*** aggredisce attraverso ferite, inferte ad esempio con i tagli potatura, e potete riconoscerlo facil-

A sinistra. *Tipici sintomi estivi del mal dell'esca.* A destra. *Strisce colorate impiegate per allontanare gli uccelli, che possono danneggiare l'uva in maturazione*

mente per le vistose alterazioni che produce sulle foglie. In questi mesi estivi cercate nel vigneto le piante che mostrano foglie con aree gialle tra le nervature, fortemente contrastate, e la morte con necrosi del margine del lembo fogliare. In fase avanzata, il tronco e le branche diventano scure e possono spaccarsi.

La forma acuta della malattia prevede un veloce appassimento irreversibile (apoplessia) mentre nella forma cronica i sintomi descritti compaiono progressivamente nel tempo. Quando individuate le piante malate, contrassegnatele con un nastro colorato perché vanno eliminate e bruciate, oppure vanno potate separatamente dalle altre in inverno per l'allevamento di un nuovo tralcio di ricostituzione. A scopo precauzionale, i giovani impianti non devono essere sottoposti a forzature.

L'***oidio*** (detto anche mal bianco) è il principale oggetto della lotta fitosanitaria per proteggere l'uva da tavola, soprattutto nei tendoni del sud ed in Sicilia. Nelle pergole a carattere famigliare questa malattia è forse la causa principale della perdita spesso totale della produzione.

Le infezioni sui grappoli dall'allegagione fino all'invaiatura portano gli acini a spaccarsi durante l'accrescimento con la colatura del mosto. Vengono così favorite anche le infezioni di botrite.

Una buona prevenzione si ottiene con adeguati interventi di potatura verde e con la sfogliatura intorno ai grappoli, la quale ha lo scopo di arieggiare ed aumentare nettamente la penetrazione della luce solare, creando condizioni sfavorevoli per lo sviluppo dell'oidio.

In funzione della diversa epoca di maturazione delle varietà coltivate, la lotta chimica si effettua su vigneti a rischio fino all'invaiatura con prodotti endoterapici, tipo triadimenol-0,35 (non classificato, tempo di sicurezza 14 giorni) alla dose di 200 grammi per 100 litri d'acqua, da miscelare allo zolfo bagnabile-80 (non classificato, tempo di sicurezza 5 giorni) alla dose di 200-300 grammi per 100 litri d'acqua.

Successivamente all'invaiatura, irrorate ogni settimana solo con zolfo bagnabile-80 alla stessa dose.

La ***botrite*** si previene limitando irrigazioni e concimazioni, soprattutto quelle azotate, e con la sfogliatura intorno ai grappoli. Le sue infezioni sono un altro rischio assai temuto per l'uva da tavola, in modo particolare nei classici sistemi d'allevamento a tendone. Inoltre è fondamentale limitare gli eventuali attacchi di oidio e tignola, che predispongono alla malattia.

Nelle varietà a maturazione media, effettuate un trattamento dopo la chiusura del grappolo, in presenza di condizioni umide predisponenti, a base di iprodione-50 (non classificato, tempo di sicurezza 28 giorni) alla dose di 150 grammi per 100 litri d'acqua.

A proposito della raccolta tardiva dell'uva Italia, si effettua in genere nella seconda quindicina d'agosto nelle zone vocate del sud la tradizionale copertura del tendone, una tecnica che sconsigliamo agli hobbisti e nelle coltivazioni famigliari.

Una tecnica innovativa ed alternativa per la difesa dei grappoli è l'insacchettamento. A partire da fine luglio applicate i sacchetti sui grappoli in corso di maturazione fino alla raccolta. Il materiale con cui è realizzato questo sacchetto è impermeabile, trasparente e soprattutto permette la traspirazione, garantendo i fondamentali scambi gassosi tra l'interno del sacchetto e l'ambiente esterno *(vedi indirizzi a fine rubrica)*.

L'insacchettamento difende meccanicamente dalle avversità climatiche come il vento, la grandine ma soprattutto la pioggia, oltre che dagli insetti come la tignola, dagli uccelli che possono beccare i grappoli maturi ed anche dai funghi.

Per quanto riguarda gli ***uccelli***, un rimedio classico è quello delle strisce di plastica colorata (spesso rosse), appese in alto sulle pergole. Mosse dal vento, spaventano ed allontanano ad esempio le gazze (questo rimedio non è però sicuro e continuo nel tempo).

Contro la ***peronospora*** irrorate solo nel caso di piogge persistenti anche in estate nei comprensori del centro-nord con prodotti a base rameica come poltiglia bordolese industriale-20 (non classificato, tempo di sicurezza 20 giorni) alla dose di 600 grammi per 100 litri d'acqua.

Per quanto riguarda l'**uva fragola** non sono necessari trattamenti antiparassitari.

Esempio di miscela unica efficace nella lotta alla peronospora e all'oidio della vite

– poltiglia bordolese ind.-20 (non classificato) (1)	g	1.000
– zolfo bagnabile-80 (non classificato)	g	200
– acqua	litri	100

(1) La poltiglia bordolese industriale-20 può essere sostituita con l'ossicloruro di rame-20 (irritante) impiegato alla stessa dose.

A cura di: ***Filippo Giannone*** (Lavori: Il vigneto per la produzione di uva da vino); ***Enzo Corazzina*** (Lavori: La viticoltura per la produzione di uva da vino in ambiente caldo-arido - Il vigneto per la produzione di uva da tavola); ***Floriano Mazzini*** (Interventi fitosanitari: Uva da vino); ***Salvo Manzella*** (Interventi fitosanitari: Uva da tavola).

INDIRIZZI PER ACQUISTI/INFORMAZIONI

➥ ***Sacchetti per la protezione dei grappoli di uva da tavola.*** *Sacchetti adatti per questo tipo di impiego vengono prodotti dalla ditta:*

– Eiffel - Via Provinciale Chiara, 35 - 43012 Fontanellato (Parma) - Tel. 0521829711 - Fax 0521829777 (il prodotto viene commercializzato con la denominazione «Polibax®»).

CONTROLLO INDIRIZZI AL 12-6-2000

In questi mesi estivi potete dedicare un po' del vostro tempo alla ricerca di nuove attrezzature per la cantina, tra cui eventualmente i vasi vinari. Questi ultimi sono tra le poche attrezzature enologiche per l'acquisto delle quali vale la pena spendere qualche soldo in più. Potete quindi comprare vasi vinari nuovi e optare per un eventuale usato riguardo ad altre macchine, come pompe, pigiatrici od altre.

Si può scegliere tra fusti in legno e vasi vinari in cemento, in vetroresina (PRFV) e in acciaio. I requisiti che queste attrezzature devono possedere sono la facilità di spostamento e la facilità di pulizia e sanificazione.

Queste due caratteristiche sono da tenere sempre presenti in modo da non effettuare acquisti che si potrebbero rivelare uno sbaglio sia dal punto di vista economico che tecnico-enologico.

Vasi vinari in acciaio. Per la produzione amatoriale di vino o per piccole produzioni, sono consigliabili vasi vinari in acciaio, il materiale che possiede in maggior misura le qualità sopra descritte. Sino a pochi anni fa, il loro prezzo era proibitivo per l'alto costo della materia prima, oggi invece essi sono alla portata di quasi tutte le tasche. Per esempio, un vaso vinario sempre pieno ([1]) in acciaio da circa 1.000 litri di capacità costa tra 1.000.000 e 1.300.000 lire + Iva al 20%, a seconda degli accessori che si richiedono (numero di valvole, segnalivello, rubinetto preleva campioni, ecc.).

In genere una vasca in acciaio di 1.000 litri di capacità, adatta per la fermentazione alcolica e per il successivo stoccaggio del vino, dotata di cappello galleggiante sempre pieno, dovrebbe avere le seguenti caratteristiche:

– fondo conico;
– portella di almeno 30-40 cm di diametro per lo scarico della vinaccia;
– due o tre valvole (rubinetti): valvola che parte dal fondo conico per lo scarico totale e l'evacuazione completa della vasca, valvola fissata sulla portella (facoltativa), valvola posta a metà altezza dell'apertura della portella;
– rubinetto preleva-campioni;
– astina trasparente segnalivello.

Oltre ad offrire facilità di trasporto, l'acciaio si può facilmente sanificare e detergere anche solo con acqua calda e soda (occorre anzi evitare tutti quei detergenti a base di sodio o cloro a pH acido, poiché, data la quasi totale assenza di porosità sulla superficie delle pareti, è difficile che rimangano dei residui di tartrati o, nel caso dei vini rossi, di sostanza colorante). Questo materiale, che è una lega di ferro, nichel e cromo, permette inoltre una buona conservazione del vino al riparo dalla luce, di modo che i fenomeni ossidativi sono ridotti al minimo.

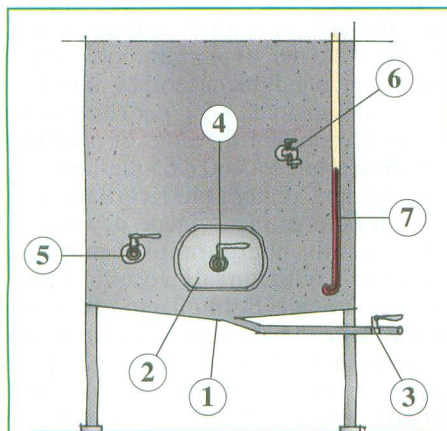
Quando si parla di acciaio in enologia si fa sempre riferimento a un tipo di acciaio «inox» definito AISI 304 o 316. L'AISI (American Iron Steel Institute = Istituto Americano Ferro e Acciaio) è un istituto che ha catalogato i diversi tipi di acciaio a seconda della percentuale in cui i vari componenti sono presenti nella lega dando loro un numero a cui corrisponde una determinata resistenza fisico-chimica.

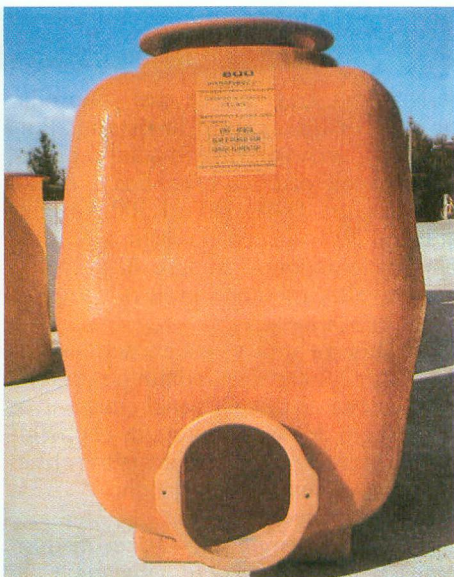
Esistono quattro tipi di acciaio catalogati: AISI 304, 304L, AISI 316 e 316L, ma in campo enologico solo l'AISI 304 e 316 sono utilizzati per la costruzione di vasi vinari o parti di altre apparecchiature meccaniche. Nell'acciaio AISI 304 sono presenti cromo e nichel in identica percentuale (18% ciascuno), mentre nel caso del 316 si ha anche una percentuale di molibdeno che conferisce alla lega un più ampio potere di resistenza alla corrosione ed all'azione degli acidi. È bene quindi, quando si acquista un recipiente in acciaio, chiedere quale tipo di acciaio sia stato utilizzato per la costruzione facendosi se necessario rilasciare un certificato che ne comprovi la provenienza.

In genere con l'acciaio AISI 304 si costruiscono vasi vinari per la fermentazione e per lo stoccaggio, e vinificatori. Risulta essere meno costoso del 316, in quanto è più commercializzato e più utilizzato non solo nel campo dell'enologia. L'AISI 316, avendo una maggiore resistenza all'ossidazione, è usato per la costruzione di desolfitatori, di pastorizzatori e di vasi vinari a tenuta di pressione.

Vasi vinari in cemento. Un altro materiale utilizzato per la costruzione di vasi vinari, molto in voga in passato ed oggi rivalutato, è il cemento rivestito con resine epossidiche. Un tempo si utilizzava per la costruzione di vasche il cemento senza rivestimento e questo creava alla lunga problemi di cessione di particelle di materiale al vino, soprattutto dopo alcuni anni di utilizzo.

Oggigiorno grazie a queste resine, che vengono usate per vetrificare la superficie a contatto con il vino, il cemento è di nuovo utilizzabile come contenitore.

La tendenza è quella di costruire

Vaso vinario in acciaio. 1-*Fondo conico.* **2-***Portella per lo scarico della vinaccia.* **3-***Valvola per lo scarico totale.* **4-***Valvola fissata sulla portella.* **5-***Valvola posta a metà altezza dell'apertura della portella.* **6-***Rubinetto preleva-campioni.* **7-***Asta segnalivello trasparente*

I vasi vinari in acciaio sono facili da trasportare e si possono facilmente sanificare e detergere anche solo con acqua calda e soda

A sinistra. *Vasca in cemento con la superficie interna rivestita di resina epossidica. Lo svantaggio principale per quanto riguarda questo tipo di contenitori sta nella difficoltà di spostamento in cantina.* A destra. *Contenitore in vetroresina (PRFV): questo materiale non cede sostanze ai prodotti con cui viene a contatto ed è particolarmente leggero*

vasi vinari di grossa capienza (40-50 ettolitri) e di mantenerli fissi in cantina in modo da non doverli più spostare (anche perché bisognerebbe ricorrere all'utilizzo di carri-gru).

Il rivestimento utilizzato è, come si è detto, a base di resine epossidiche, applicate a freddo sulle pareti del recipiente; queste sono prive di solventi, atossiche, in genere di colore rosso vivo e sono resistenti all'azione corrosiva degli acidi presenti nel vino: rappresentano quindi una buona barriera alle cessioni di cemento al vino.

Vasi vinari in vetroresina. La ricerca scientifica ed industriale nel campo delle materie plastiche ha consentito l'impiego di «poliestere rinforzato con fibre di vetro» (PRFV) o vetroresina. In campo enologico questo materiale costituisce una valida alternativa all'acciaio per quanto riguarda i costi ed al cemento per quanto riguarda i pesi e gli ingombri.

Non bisogna confondere il PRFV con le plastiche comuni (resine termoplastiche), che sono sensibili alle variazioni di temperatura e possono cedere sostanze tossiche. Le macromolecole che costituiscono le plastiche comuni infatti, per la loro struttura chimica, vengono rese solubili con l'utilizzo di solventi organici. Al contrario le resine termoindurenti (PRFV) sono prodotti di sintesi con caratteristiche di infusibilità e rigidezza stabili e non alterabili. Sopportano quindi gli sbalzi termici e non cedono sostanze ai prodotti con cui vengono a contatto. Nella composizione dei manufatti in PRFV riconosciamo due elementi: la resina e la fibra di vetro. Come per tutte le sostanze che vengono a contatto con gli alimenti, anche i materiali usati per queste vasche devono rientrare in un elenco di sostanze ammesse dal D.M. 21-3-73.

Altra caratteristica positiva della vetroresina è la leggerezza; il peso infatti è uno dei fattori preminenti nella scelta del contenitore data l'importanza che stanno assumendo i serbatoi mobili nell'economia della cantina moderna. Le superfici perfettamente lucide, prive di saldature e inattaccabili da parte dei microrganismi sono facili da pulire e da igienizzare con prodotti a base di cloro e anidride solforosa.

I contenitori in PRFV possono essere usati in ogni fase della vinificazione, dalla fermentazione alcolica alle lavorazioni (chiarificazione, refrigerazione, ecc.), allo stoccaggio.

I lavori estivi. In questo periodo è bene realizzare tutti quei piccoli lavori di riparazione, costruzione o ristrutturazione di vecchi locali in vista della vendemmia. Se c'è del vino conservato in vasi vinari all'interno della cantina è bene non travasarlo in questi mesi caldi e organizzarsi invece per effettuare i travasi subito prima della vendemmia.

Controllate che i vasi vinari semprepieni siano ben chiusi e con il coperchio galleggiante sulla superficie del vino. Nel caso utilizziate le tavolette antifioretta (flor stop), sostituitele ogni 30-40 giorni.

Sarebbe poi opportuno degustare il vino almeno una volta o due al mese e fare eseguire, ad inizio estate, un'analisi dell'anidride solforosa totale per i vini che verranno conservati durante il periodo caldo; l'analisi permetterà di intervenire con eventuali aggiunte per conservare al meglio gli aromi ed i profumi proteggendoli dalle ossidazioni. In caso di livelli di anidride solforosa bassi, al di sotto dei 40 mg/litro, intervenite con l'aggiunta di metabisolfito di potassio nel dosaggio di 4-5 g per ettolitro in modo da riportare il valore di anidride solforosa totale tra i 60 e 65 mg/litro.

È sempre importante ricordare, nel caso di botti di legno piene di vino in affinamento, che durante il periodo caldo le variazioni di volume sono molto più evidenti, in quanto con l'aumento delle temperature si ha anche un aumento del volume del vino, che può quindi fuoriuscire dalla botte: occorre quindi settimanalmente effettuare le colmature in modo da mantenere tutti i recipienti colmi.

A sinistra. *Un semprepieno in vetroresina: questi recipienti sono dotati di un cappello galleggiante che permette di utilizzarli con qualsiasi quantitativo di vino.* Sopra. *Particolare della pompetta dotata di manometro per il gonfiaggio della camera d'aria del coperchio*

A cura di: ***Daniele Chiappone***

([1]) Certi recipienti sono detti «semprepieni» in quanto dotati di un cappello galleggiante che permette di utilizzarli con qualsiasi quantitativo di vino, inferiore alla capacità del contenitore.

FARRO

Lavori

A seconda della zona di coltivazione, tra luglio ed agosto il farro va a maturazione ed è pronto per esser raccolto. Naturalmente il periodo di raccolta varia in funzione dell'epoca di semina (autunnale o primaverile) e dell'altitudine a cui è stata effettuata la coltivazione.

In prossimità della raccolta, la pianta si presenta completamente essiccata e di colore biondo uniforme. Quando l'umidità delle cariossidi è attorno al 14% si procede alla mietitrebbiatura.

A colpo d'occhio il farro presenta in questo periodo peculiari differenze rispetto agli altri cereali più comunemente conosciuti: è più alto, con una quantità di paglia quasi doppia e spesso in parte allettato. Se non intervengono situazioni meteoriche particolari come forti piogge o grandinate, un relativo allettamento non provoca perdite consistenti di prodotto, ma rende sicuramente più laboriose le operazioni di raccolta. La raccolta si effettua con una normale mietitrebbiatrice, riducendo possibilmente la velocità di avanzamento per permettere all'aspo di convogliare le piante allettate (sempre presenti anche se in misura variabile) e consentire alla macchina di smaltire la notevole quantità di paglia che la coltura produce.

La trebbiatrice deve subire alcuni aggiustamenti e rispetto al grano vanno leggermente ridotte la velocità di rotazione e la pressione del battitore.

La produzione varia molto in funzione del periodo di semina, delle caratteristiche del terreno e del tipo di farro che si è coltivato, e va dai 10 ai 35 quintali per ettaro. La coltivazione a semina autunnale produce di più rispetto a quella a semina primaverile ed inoltre lo spelta (*Triticum spelta*) risulta quasi sempre più produttivo del farro medio (*Triticum dicoccum*). In compenso le caratteristiche qualitative del secondo sono nettamente superiori a quelle del primo.

Dalla coltura si ottiene una notevole quantità di paglia (quasi doppia rispetto all'orzo) di ottima qualità. Prima di imballarla è consigliabile tenerla per un giorno circa al sole. Qualora decidiate di reinterrarla è opportuno trinciarla e distribuire sul prodotto trinciato 1 quintale per ettaro di urea-46 per facilitarne la decomposizione e l'umificazione.

Ultimata tale operazione potete procedere ad arare il terreno ad una profondità variabile a seconda della coltura che andrete ad attuare successivamente, cercando di non compromettere le caratteristiche fisico-chimiche del terreno stesso, nei modi che descriveremo più avanti nel paragrafo dedicato all'orzo.

Coltura di farro pronta per la mietitrebbiatura

GRANO TENERO E DURO

Lavori

Nei primi giorni di luglio sia il grano tenero che il duro hanno raggiunto la fase di maturazione. Di norma si procede prima alla raccolta del grano tenero e poi a quella del grano duro per la maggiore capacità di quest'ultimo di trattenere le cariossidi. Le piante si presentano completamente secche e si procede alla raccolta quando le cariossidi hanno raggiunto circa

I lavori di luglio e agosto nel campo coltivato a mais e soia

Luglio. In questo periodo il ***mais*** completa la sviluppo vegetativo con l'emissione dell'infiorescenza maschile (pennacchio). È questa la fase in cui la coltura è più sensibile alla mancanza d'acqua e quindi, in assenza di piogge, intervenite con l'irrigazione.
Anche la ***soia*** in questo periodo completa lo sviluppo vegetativo; contemporaneamente si assiste all'emissione dei fiori sui nodi del fusto principale e delle ramificazioni e alla successiva formazione dei baccelli. In quest'ultima fase e in quella successiva di ingrossamento dei semi, la coltura è molto sensibile alla mancanza d'acqua che si rende visibile attraverso l'appassimento e l'arrotolamento delle foglie; se questi sintomi si manifestano già nelle prime ore del mattino, intervenite con l'irrigazione.
In assenza di piogge le irrigazioni su ***mais*** e ***soia*** vanno intervallate di 10-15 giorni nei terreni di medio impasto e di 8-10 giorni in quelli sabbiosi o ricchi di scheletro o molto argillosi e quindi soggetti a crepacciature.

Agosto. Con il progredire della formazione della granella diminuisce la sensibilità del ***mais*** ad un'eventuale mancanza d'acqua. Solo in caso di prolungata siccità intervenite con l'irrigazione; gli interventi irrigui vanno comunque sospesi con il raggiungimento della maturazione lattea della granella.
In assenza di piogge anche sulla ***soia*** può rendersi ancora necessaria l'irrigazione per garantire un ottimale ingrossamento dei semi; gli interventi irrigui vanno comunque sospesi a sviluppo ultimato dei baccelli che si manifesta con l'inizio dell'imbrunimento degli stessi. (***Umberto Grigolo***)

Emissione del pennacchio nel mais *(a sinistra)* e formazione dei baccelli nella soia *(a destra)*: in queste fasi le colture sono più sensibili alla mancanza d'acqua

Tre esempi di rotazione quadriennale per il nord, il centro e il sud Italia

In questo progetto grafico sono riportati tre esempi di rotazione (uno per il nord, uno per il centro e uno per il sud Italia) con l'avvicendamento quadriennale – dal 1999 al 2002 – di alcune fra le colture erbacee più diffuse nelle aziende a coltivazione biologica. In questi esempi si suppone che la superficie dell'azienda sia suddivisa in quattro appezzamenti di uguali dimensioni (negli schemi qui sotto sono evidenziati con i numeri **1**, **2**, **3** e **4**). I due riquadri più grandi, a colori, riportano la situazione nei mesi di quest'anno 2000; i due riquadri più piccoli, a destra, riportano la disposizione in campo delle colture nei quattro appezzamenti per i due anni successivi. Per i criteri fondamentali da seguire nelle rotazioni si veda il n.1/1997 di Vita in Campagna a pagina 46.

il 13-14% di umidità.

Se si è soliti conservare il cereale in azienda è opportuno determinare l'umidità del prodotto prima di raccoglierlo. Effettuate una campionatura raccogliendo più spighe sull'appezzamento, strofinatele tra le mani e fatene fuoriuscire le cariossidi. Già in questa fase potete verificare in maniera molto empirica se il grano è arrivato a maturazione: i chicchi devono staccarsi facilmente, non devono rimanere attaccati alle mani e la cariosside non si deve far intaccare se si fa pressione con l'unghia.

Prendete comunque il campione e fate effettuare la misurazione dell'umidità. Tutti i centri di raccolta (Consorzi agrari, ecc.), le industrie mangimistiche e molti trebbiatori dispongono di strumenti che determinano rapidamente l'umidità del cereale. Anche se sarà possibile riscontrare una certa differenza tra l'umidità del campione effettuato sul campo e l'umidità del cereale trebbiato (normalmente 1-2%), l'indicazione ottenuta vi permetterà di razionalizzare la raccolta e portare in magazzino un prodotto stabile che non darà problemi di conservazione.

Se non interverranno situazioni meteoriche sfavorevoli la raccolta non presenta particolari difficoltà ed è anche molto rapida. Le produzioni sono variabili in funzione della zona di coltivazione, dell'altitudine, della specie e varietà.

Le paglie ottenute possono essere raccolte o interrate. Prima di imballarle è consigliabile tenerle per un giorno circa al sole. Qualora optiate per l'interro con la lavorazione è opportuno trinciarle (molte mietitrebbiatrici sono provviste di trinciapaglia) e distribuire sul prodotto trinciato 1 quintale per ettaro di urea-46 per facilitarne la decomposizione e la conseguente umificazione. Ultimata tale operazione potete procedere ad arare il terreno tenendo presenti i consigli esposti più avanti nel paragrafo dedicato all'orzo.

Per determinare con una certa approssimazione se i cereali sono giunti a maturazione raccogliete un campione di spighe, strofinatele tra le mani e fatene fuoriuscire le cariossidi: se il grano è maturo i chicchi si staccano facilmente, non rimangono attaccati alle mani e non si lasciano intaccare con l'unghia

GRANO SARACENO

Lavori

La pianta di grano saraceno produce continuamente fiori i quali, man mano che maturano, allegano e formano il seme. Ciò determina una scalarità di maturazione; pertanto si avranno sulla stessa pianta semi maturi e semi immaturi. Questa caratteristica rende difficile individuare un periodo esatto per la raccolta meccanica; pertanto si procederà alla mietitrebbiatura quando la maggior parte dei semi avrà raggiunto la maturazione.

A maturazione avvenuta la pianta non si secca completamente pertanto, al fine di consentire la facile espulsione delle paglie e il completo distacco dei semi, nella raccolta sarà necessario procedere con la mietitrebbiatrice più lentamente, riducendo di un terzo la velocità del battitore.

Il periodo in cui effettuare la raccolta varia in relazione all'epoca di semina, considerando circa 80-100 giorni di intervallo tra le due fasi. Il grano saraceno seminato in primavera verrà raccolto quindi verso la fine di luglio e, nella collina interna dell'Italia centrale, subito dopo la raccolta del frumento.

La produzione varia molto in funzione del decorso stagionale ed in relazione alla disponibilità di acqua nel periodo immediatamente antecedente la fioritura, e va da 5 a 25 quintali per ettaro.

Il prodotto raccolto ha normalmente un quantitativo di umidità piuttosto elevato per la presenza di parti di pianta e semi ancora verdi. È quasi sempre necessario procedere all'essiccazione che può essere effettuata con appositi essiccatoi per cereali se i quantitativi sono almeno di 30-40 quintali.

Per piccole produzioni aziendali l'essiccazione si ottiene esponendo il prodotto all'aria e al sole. In questo caso è necessario che il seme non venga a contatto col terreno e che la massa sia sparsa uniformemente per uno spessore di 5 cm al massimo. Sarà vostra premura inoltre girarla almeno due volte al giorno avendo cura di portare lo strato più umido in superficie. Tale operazione può richiedere alcuni giorni in relazione alla temperatura, alla ventilazione e all'umidità della massa.

Una volta ultimata l'essiccazione, prima di riporre il prodotto o di utilizzarlo per l'alimentazione è necessario separare i semi dalle impurità. Tale operazione potrà essere effettuata con un crivello o con un ventilatore.

Nelle zone più fresche e dove si dispone di acqua di irrigazione la coltivazione del saraceno può essere effettuata in successione ad un cereale non appena ultimata la raccolta di quest'ultimo. È opportuno effettuare le operazioni di preparazione e di semina nel minor tempo possibile al fine di ridurre al minimo le perdite di umidità del terreno. Procederete alla semina appena effettuata una lavorazione superficiale con un erpice a dischi o direttamente utilizzando una seminatrice combinata. Effettuata la semina nei modi previsti ne «i Lavori» di marzo-aprile provve-

A sinistra. *La raccolta del grano tenero e quella del grano duro si effettuano nei primi giorni di luglio, quando le piante si presentano completamente secche e le cariossidi hanno raggiunto circa il 13-14% di umidità.* Al centro. *La paglia rimasta sul campo può essere interrata oppure raccolta. In quest'ultimo caso prima di imballarla è consigliabile lasciarla al sole per un giorno.* A destra. *Se preferite interrare le paglie con la lavorazione, prima dell'aratura è opportuno trinciarle e distribuire un concime azotato (urea, 1 quintale circa per ettaro) sul prodotto trinciato per facilitarne la decomposizione*

A sinistra. *Per piccole quantità di grano saraceno l'essiccazione si può effettuare esponendo il prodotto all'aria e al sole.* A destra. *Prima di riporre il prodotto o di utilizzarlo per l'alimentazione è necessario separare i semi dalle impurità con un crivello o con un ventilatore*

derete ad eseguire una rullatura. Se nel giro di una settimana non intervengono piogge sarà necessario provvedere ad una irrigazione per permettere la nascita dei semi, da ripetere ogni 15-20 giorni per 2-3 volte se non piove.

ORZO
(vestito e nudo)

Lavori

Nel mese di luglio sarà ultimata la raccolta dell'orzo così come descritto ne «i Lavori» del bimestre precedente. Il trifoglio che era stato precedentemente traseminato nella coltura comincerà a svilupparsi tra le stoppie e se nel frattempo intervengono precipitazioni sarà in grado di fornire una discreta qualità di erba da affienare.

Nel caso invece dell'orzo in coltura pura (non traseminato), una volta effettuata la raccolta, tra luglio e agosto non occorre preparare il terreno sul quale seminerete a novembre o a primavera.

La preparazione del terreno è un'operazione molto importante che influenzerà direttamente la struttura del suolo, la fertilità e di conseguenza il risultato produttivo della coltivazione.

Per le piccole e medie aziende, in funzione anche della meccanizzazione presente, l'operazione base è l'aratura che sarà più o meno profonda a seconda della coltura che andrete a seminare ed alle caratteristiche del terreno. Eseguirete un'aratura più profonda (oltre i 30 cm) se vi trovate in ambiente piuttosto asciutto, al fine di consentire al terreno di accumulare più acqua, e in presenza di terreni argillosi.

È sempre buona norma ritardare le arature verso fine agosto-primi di settembre per lasciare il minor tempo possibile il terreno privo di vegetazione e quindi soggetto alle erosioni. Infatti i temporali estivi, brevi e violenti, nei

Nei terreni in pendenza è opportuno arare orizzontalmente

terreni in pendenza tendono a portare a valle gli strati superficiali che sono i più ricchi di nutrienti e di humus. Dovrete tendere invece ad anticipare le arature nei terreni argillosi, per ridurre il rischio di effettuare interventi su terreno bagnato, interventi che ne altererebbero la struttura.

Nei terreni in pendenza inoltre sarà opportuno non arare secondo le linee di pendenza (rittochino), ma orizzontalmente. Questo per creare una «rugosità» superficiale in grado di diminuire la velocità dell'acqua, consentire l'imbibizione del terreno ed evitare l'erosione dell'humus superficiale.

Nell'eseguire le operazioni di aratura non vanno mai riportati in superficie gli strati profondi, vergini o brecciosi.

A metà di luglio-inizio di agosto si effettua il secondo sfalcio nel medicaio

Vi consigliamo di evitare sempre arature profonde nell'intervallo tra colture annuali, mentre sarà utile aumentare la profondità dopo leguminose poliennali come la medica o il trifoglio.

Non effettuate inoltre l'aratura in estate dopo una pioggia o un temporale in quanto si determinano rimescolamenti di strati più asciutti (caldi) con strati più bagnati (freddi) causando un fenomeno detto appunto «calda-fredda» o «verde-secca» o «arrabbiaticcio» che causerà la morte di molti microrganismi del terreno e conseguentemente una grossa perdita di fertilità. Questa situazione si evidenzierà particolarmente a primavera con un ingiallimento diffuso nei cereali, che difficilmente potrà essere recuperato con la concimazione. Il fenomeno è riscontrabile principalmente nei terreni argillosi e poveri di sostanza organica.

PIANTE FORAGGERE

Lavori

Veccia. La coltivazione è stata ultimata e pertanto si può procedere alla preparazione del terreno per il cereale da seminare a novembre. Nell'eseguire tali operazioni tenete presente quanto già esposto per l'orzo.

Se si è optato per la produzione di seme, può essere utile ritardare le lavorazioni, in quanto, non appena interverrà una pioggia, i semi caduti con le operazioni di raccolta germoglieranno e in due mesi produrranno una discreta quantità di foraggio da destinare al pascolo diretto o al sovescio.

Erba medica. Tra il 15 luglio e la prima settimana di agosto si effettua il secondo sfalcio di foraggio. Il medicaio sarà composto ora esclusivamente da medica che falcerete quando compariranno i fiori. Per le operazioni di falciatura vi rimandiamo a quanto già indicato ne «i Lavori» di maggio-giugno, ricordandovi di effettuare tali operazioni con maggiore accortezza; in particolare provvedete a rivoltare il fieno al mattino presto per non provocare un eccessivo distacco delle foglie.

Trifoglio violetto o pratense. Per questa coltura possiamo considerare quanto detto per la medica e nel numero precedente. Verso la fine del mese di luglio la coltura è pronta per il secondo sfalcio. Si provvederà al taglio quando compariranno i fiori. La produzione del secondo taglio è inferiore a quella del primo e normalmente si ottengono circa 30 quintali per ettaro di fieno di ottima qualità.

A cura di: ***Pietro Fiore.***

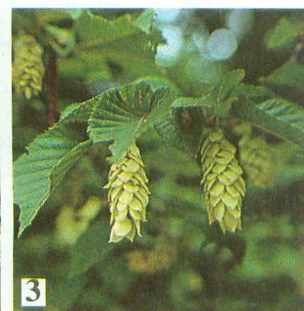
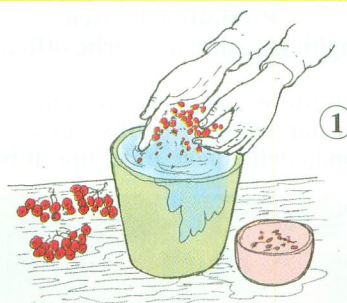
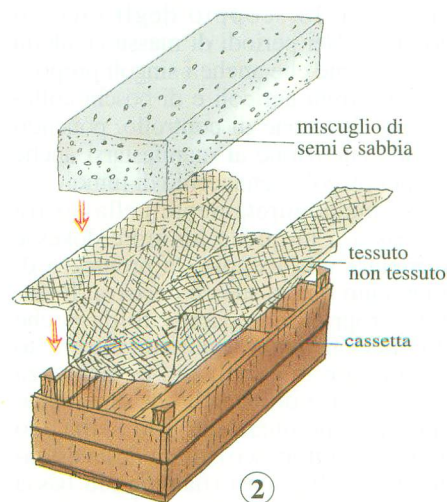
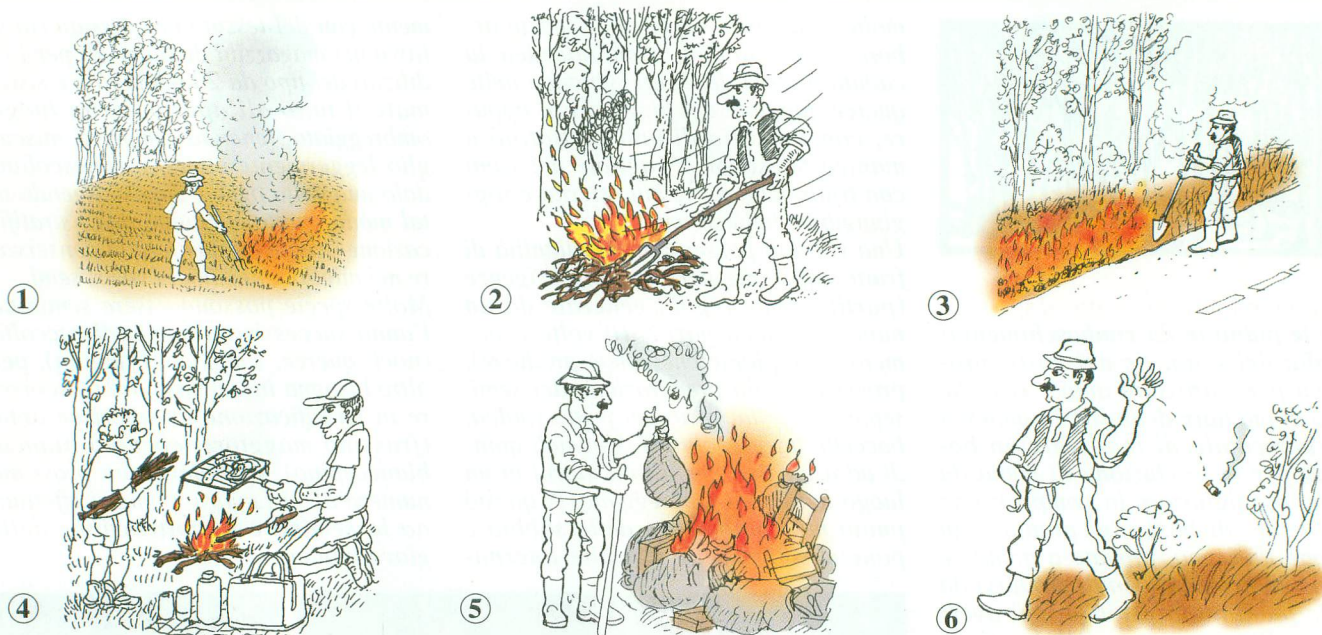
Come risparmiare e guadagnare. **Farsi le piantine da rimboschimento: raccolta dei semi.** *Se nei vostri programmi per i prossimi anni c'è anche quello di piantare delle siepi campestri od ornamentali, di realizzare un boschetto per la produzione di legna da ardere, di migliorare la composizione di un tratto di bosco, di piantare un arboreto da legno, provate a prendere in considerazione l'idea di produrvi da soli le piantine forestali di cui avete bisogno. Per gran parte delle specie in uno o due anni si possono produrre delle giovani piante di ottima qualità in modo semplice e con costi limitati.*

A partire dai mesi di luglio e di agosto molte specie di alberi e di arbusti cominciano a maturare i loro frutti: è dunque a partire da questo periodo che si può avviare l'allestimento di un piccolo «vivaio forestale famigliare». I semi necessari si possono acquistare o, meglio, si possono produrre raccogliendo i frutti da popolamenti presenti nei dintorni. In questo secondo caso avrete il vantaggio di disporre un domani di piante di origine locale, le più adatte ad essere coltivate nel vostro territorio.

Per la raccolta selezionate individui madre vigorosi e sani. Se si tratta di alberi a legno pregiato osservate anche la forma del fusto che dovrà essere diritto e non presentare costolature ad andamento spiraleggiante (segno di torsione delle fibre del legno). Evitate di raccogliere i frutti da un solo individuo in modo da poter disporre un domani di individui geneticamente diversi tra loro (un popolamento geneticamente vario permette di selezionare, con i diradamenti, gli individui che saranno risultati più idonei all'ambiente di messa a dimora).

La raccolta dei semi va organizzata in base al tipo di specie e di frutto. Molto importante è la tempestività con cui effettuare le operazioni di raccolta, i semi di diverse specie infatti restano disponibili per periodi limitati. Così, ad esempio, i semi delle specie che producono frutti carnosi (bacche, drupe) ricercati dagli uccelli possono essere disponibili solo per alcune settimane. Evitate come regola generale di salire sugli alberi perché quest'operazione è molto rischiosa. Nel caso di specie arboree di grandi dimensioni attendete la caduta a terra dei frutti (ghiande delle querce, faggiole dei faggi, ecc.); oppure, con l'ausilio di uno svettatoio a manico telescopico, tagliate dei rami con frutti nella parte più esterna e raggiungibile della chioma.

Una volta in possesso della quantità di frutti sufficiente per le vostre esigenze (partite come regola generale da un numero di semi pari a 10 volte il numero delle piante che volete produrre), provvedete alla preparazione dei semi, separandoli dal resto del frutto (polpa, baccelli, altri involucri). Metteteli quindi ad asciugare per alcuni giorni in un luogo aerato ed ombreggiato. A questo punto mescolateli con della sabbia e poneteli in cassette rivestite internamente con del tessuto non tessuto (lo si trova nei magazzini di materiali per l'edilizia) del tipo da 200-300 g/m² e sistemate il tutto all'aperto, in un luogo ombreggiato, tenendo sempre il miscuglio leggermente umido e rimescolandolo una volta ogni 2-3 mesi. Agendo in tal modo avrete effettuato una «stratificazione» che vi permetterà di conservare nel migliore dei modi i vostri semi.

Molte specie possono essere seminate l'anno successivo a quello di raccolta (noci, querce, sambuco, frangola), per altre bisogna invece lasciare trascorrere in stratificazione un ulteriore anno (frassino maggiore, carpino bianco, biancospino). Vedremo in un prossimo numero de «i Lavori» come si effettuano la semina e la coltivazione delle giovani piante.

Alcune specie di cui si possono facilmente raccogliere i frutti per prodursi piantine forestali. **1**-*Sorbo degli uccellatori.* **2**-*Spincervino.* **3**-*Carpino nero.* **4**- *Roverella.* **5**-*Sambuco nero*

Preparazione dei semi. 1-*Separate i semi dal resto del frutto (polpa, baccelli, altri involucri) e metteteli ad asciugare.* **2**-*Successivamente mescolateli con della sabbia e poneteli in cassette rivestite internamente con del tessuto non tessuto del tipo da 200-300 grammi per metro quadrato*

Ecco le cose da non fare quando il rischio di incendio è elevato

1-*Bruciare le stoppie dei campi di cereali.* **2-***Bruciare i cumuli di ramaglie rimaste dopo le utilizzazioni forestali.* **3-***Pulire con il fuoco i bordi delle strade, dei fossati e delle scarpate.* **4-***Accendere fuochi per fini ricreativi (cottura di cibi, campeggio, ecc.).* **5-** *Accendere fuochi per eliminare mucchi di immondizie.* **6-***Gettare i mozziconi delle sigarette non ancora spenti*

BOSCO NATURALE

Lavori

Incendi: cosa evitare, come intervenire. Con l'arrivo della «grande estate» il pericolo di incendi tocca il suo culmine in tutta l'Italia centro-meridionale e nelle isole, mentre al nord il periodo più critico coincide con il secco invernale. Nei boschi e nelle loro vicinanze vanno quindi rigidamente evitate in questa stagione tutte le attività che producono fiamme o che possono comunque innescare degli incendi (vedi riquadro in alto in questa pagina).

Nel numero scorso de «i Lavori» abbiamo visto che cosa si può fare per prevenire lo scoppio degli incendi boschivi. Nei periodi di massima allerta è importante che anche i singoli proprietari di terreni agricoli e di boschi collaborino all'azione di controllo, ponendo grande attenzione al manifestarsi anche del più piccolo pennacchio di fumo.

Se malauguratamente nella vostra proprietà o in quelle limitrofe dovesse scoppiare un incendio, la prontezza di intervento risulta spesso decisiva. Il singolo proprietario coadiuvato da poche altre persone può eseguire un intervento risolutivo e in condizioni di sicurezza solo nel caso di incendi «di superficie» (quando sono interessati solo l'erba e lo strato del sottobosco), di modesta estensione e poco intensi (fiamma più bassa di 1-1,2 m). In questi casi infatti è sufficiente una dotazione di mezzi antincendio alla portata del singolo proprietario, costituita da un adeguato abbigliamento (tuta ignifuga, casco, stivali a tomaia alta, guanti da lavoro), e da attrezzature meccaniche ed attrezzi di pronto intervento già presenti in azienda o in casa perché utilizzati per altri tipi di attività, costituiti da motosega, decespugliatore, badile, flabello battifiamma.

Nel caso di incendi più intensi ed estesi, il ruolo del proprietario si dovrà limitare al lancio dell'allarme e alla collaborazione all'opera prestata da squadre professionalmente preparate e dotate di mezzi di lotta adeguati (automezzi, pompe, manichette, ecc.).

Prodotti del bosco (funghi, piccoli frutti, erbe officinali)

Luglio e agosto nei boschi sono i mesi dei «piccoli frutti» selvatici: a seconda delle quote e dei tipi di bosco

L'estate offre l'occasione di raccogliere e gustare numerosi frutti di bosco, fra cui i lamponi (nella foto)

sarà facile trovare fragole selvatiche o mirtilli, lamponi o more. Particolarmente indicate per la ricerca sono le zone di margine, le radure, i bordi delle strade forestali e interpoderali.

Per l'appassionato di «segni» della vita selvatica, durante le escursioni estive tra i boschi sarà facile rinvenire tracce di animali lasciate sul fango che si è accumulato lungo i sentieri o le strade forestali, resti della loro attività alimentare (strobili di conifere mangiucchiati, semi divorati, «spiumate» di uccelli lasciate da qualche carnivoro), parti del loro corpo (soprattutto penne di uccelli). Proprio queste ultime possono diventare l'oggetto di specifiche ricerche, condotte soprattutto con i bambini, allo scopo di avviare o allargare delle collezioni che, con il tempo, possono diventare una preziosa testimonianza di chi abita i boschi durante l'estate.

Interventi fitosanitari

Nel bosco qualche attacco di afidi, qualche brucatura delle foglie, qualche attacco di insetti xilofagi (che si nutrono di legno) sono assolutamente fisiologici e normalmente interessano solo un numero limitato di individui e per brevi lassi di tempo, fintanto che il sistema non reagisce ponendo nuovamente sotto controllo biologico la specie che ha dato atto a una temporanea pullulazione.

Durante i mesi più caldi dell'anno, limitatamente ai giovani impianti a base di querce, potrebbe essere neces-

sario controllare degli attacchi particolarmente gravi di ***oidio*** (tutte le foglie attaccate e ricoperte da una bianca pruina); in questi casi si potrà intervenire con uno o due trattamenti a base di tiofanate-metil-38 (ad esempio Enovit Metil FL, non classificato), alla dose di 100-110 ml per 100 litri d'acqua.

ARBORETO DA LEGNO (noce, ciliegio e paulownia)

Lavori

Negli impianti specializzati da legno di **noci e ciliegio selvatico** durante i mesi estivi continuano le cure colturali volte al controllo dello sviluppo dell'erba negli interfilari. Tenete presente che dopo 3-4 anni, soprattutto se le specie principali sono state correttamente consociate con le specie di accompagnamento, gli sfalci e le erpicature diminuiscono sino a una, massimo due all'anno, per ridursi di fatto a zero entro il 6°-8° anno, quando le chiome entrano in contatto e iniziano ad ombreggiare in modo significativo la superficie dell'arboreto riducendo notevolmente lo sviluppo dell'erba che, a questo punto, non esercita più alcuna concorrenza negativa nei confronti degli alberi. Se l'esigenza è solo quella di vedere «in ordine» l'impianto, ci si potrà limitare a controllare lo sviluppo dell'erba entro i primi 10-15 metri dai margini.

Più o meno alla stessa età (6°-8° anno) dovrebbe ormai avviarsi verso la fine la formazione del fusto principale ottenuta con i tagli di formazione e di produzione eseguiti regolarmente una-due volte all'anno (tagli «sul bruno» di fine inverno e «potatura verde» estiva). Anche per questo motivo dunque non è più necessario passare ripetutamente lungo gli interfilari.

Terminata la fase di maggior impegno nella vita del vostro arboreto mantenete comunque libero il passaggio per i mezzi meccanici lungo delle fasce interfilari regolarmente distanziate (ogni 20-25 m) in modo da assicurare un costante controllo della piantagione: a tal fine potate durante il periodo estivo, con l'ausilio di una forbice a manico lungo, i rami delle specie di accompagnamento che ostruiscono il passaggio fino ad un'altezza di 2,5-3 m, provvedendo successivamente a trinciarli sul posto con l'ausilio di un trinciasarmenti. Riducendo ed infine annullando gli interventi di sfalcio lungo la maggior parte degli interfilari si incrementa il valore faunistico degli impianti che diventano tranquilli luoghi di alimentazione e di riproduzione per la fauna selvatica.

Entro il mese di luglio provvedete a effettuare le eventuali «riprese di clima» (vedi «i Lavori» di luglio-agosto dello scorso anno) a carico degli individui delle specie principali.

A sinistra. *Un arboreto da legno nel quale non si è eseguito lo sfalcio dell'erba negli interfilari per favorire l'insediamento della fauna selvatica.* A destra. *Ogni 20-25 metri mantenete un passaggio libero lungo le fasce interfilari per consentire l'accesso dei mezzi meccanici*

Paulownia. Negli impianti eseguiti con astoni radicati nel precedente inverno, continuate a irrigare in modo da assicurare un buon attecchimento e un significativo incremento di diametro già a partire dal primo anno dopo il trapianto.

Negli impianti realizzati con giovani piante in contenitore limitatevi a controllare le erbe negli interfilari e nelle fasce prossime alle pacciamature.

Non preoccupatevi se le giovani piante si piegheranno per effetto del vento e dei forti acquazzoni estivi visto che nel corso del prossimo inverno si dovranno riceppare per favorire lo sviluppo del vigoroso pollone che garantirà la produzione, nel corso del secondo anno, dell'intero fusto da lavoro.

Interventi fitosanitari

Nessun intervento preventivo. Al manifestarsi di significativi danneggiamenti alla chioma, dovuti soprattutto ad insetti che si cibano delle foglie (defogliatori), intervenite caso per caso solo dopo esservi consultati con i locali Servizi fitosanitari o con un professionista qualificato in materia di difesa delle piante. In alcune regioni dell'Italia settentrionale, in presenza di massicci attacchi di ***bruco americano*** (*Ifantria cunea,* vedi foto a pag. 18), si potrà intervenire con prodotti a base di Bacillus thuringiensis (non classificato), alla dose di 500 grammi per 100 litri di acqua.

Ecco come si presenta ai primi di luglio una giovane pianta di paulownia

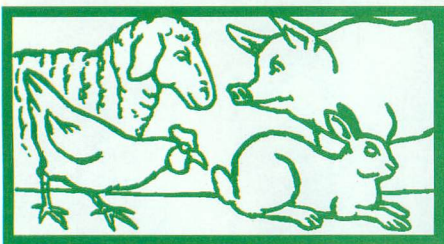
SIEPE CAMPESTRE

Lavori

Terminato il prorompente sviluppo primaverile, nel caso la siepe sia prossima a una strada pubblica, o interpoderale, o qualora tenda ad allargarsi troppo lateralmente a scapito delle colture, provvedete ad effettuare la potatura di contenimento dei rami laterali: nel caso di siepi «formali», potate in questa stagione anche la parte sommitale. Per eseguire queste operazioni utilizzate, nel caso di piccoli impianti, tosasiepi manuali e meccaniche. Nel caso di estesi sistemi di siepi campestri utilizzate delle macchine tosasiepi portate da una trattrice, preferendo attrezzi in grado di eseguire tagli netti e non slabbrati.

Per favorire la presenza della fauna utile e in particolare degli uccelli, ritardate gli interventi di potatura almeno fino a dopo l'inizio del mese di agosto.

Interventi fitosanitari. Vedi quanto indicato per il bosco e l'arboreto da legno.

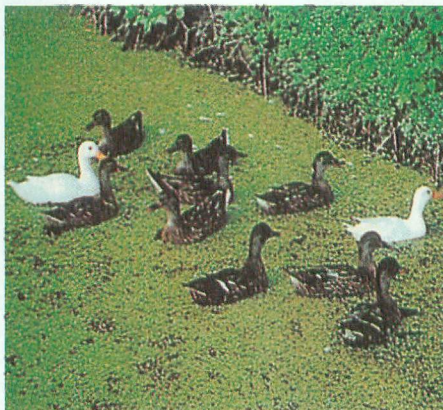
A cura di: ***Giustino Mezzalira.***

POLLAIO

Anatre

Come risparmiare e guadagnare. Destinate alla mensa o al mercato le anatre nate nella scorsa primavera. Potete risparmiare sulle spese di alimentazione integrando la miscela aziendale con il pascolo. Procuratevi ora un'altra partita di uova da destinare alla cova.

Lavori. Le anatre nate nello scorso mese di aprile sono ormai pronte per la mensa. Nel mese di luglio si consiglia di praticare il finissaggio alimentando le anatre con una miscela adeguata, ma durante il giorno devono avere la possibilità di pascolare alimentandosi di erbe spontanee e se possibile anche di quelle che crescono sulle rive e sui fondali dei canali. Nel tardo pomeriggio somministrate una razione costituita, in parti uguali, da mais aziendale e mangime per pulcini con un tenore proteico del 23%.

Procuratevi nel frattempo altre uova di anatra da mettere in cova agli inizi di agosto. A tale proposito vi ricordiamo che una gallina nana può covare 7-8 uova di anatra comune (Pechino, Corritrice indiana, ecc.), una gallina comune ne può covare 12-14, mentre ad una tacchina se ne possono affidare anche 24-26.

La durata della cova dipende dalle specie di anatra che intendete allevare: le uova di anatre comuni devono essere covate per 28 giorni, quelle di anatra muta per 34 giorni, mentre le uova di Mulard (incrocio tra il maschio di anatra muta e le femmine di anatra comune) per circa 31 giorni.

In questa stagione le anatre possono alimentarsi proficuamente anche delle erbe spontanee che crescono lungo le rive e sui fondali dei corsi d'acqua

Interventi sanitari. Le anatre riproduttrici possono ora aver bisogno di un aiuto sotto forma di un'aggiunta di sali minerali e vitamine alla consueta razione. Abbondate quindi con l'alimento verde e non fate mancare gusci d'ostrica tritati o altra fonte di calcio come i sali minerali in polvere. Esistono anche dei preparati in forma liquida (per esempio Avisali liquido) comodi da somministrare disciolti nel pastone o nell'acqua di bevanda.

Faraone

Come risparmiare e guadagnare. Alimentate adeguatamente le faraone pronte per la mensa fornendo loro anche abbondante acqua. Procurate poi altre uova feconde per un secondo ciclo di cova.

Lavori. Le faraone nate nello scorso aprile sono ormai pronte per la mensa. Per tutto il mese di luglio possono quindi pascolare in cerca di erbe, semi e insetti. Distribuite un'integrazione alimentare alla sera, o nel tardo pomeriggio, nelle vicinanze dell'arca per facilitare il rientro degli animali. Una miscela adeguata si può realizzare mescolando un mangime per pulcini (due parti) con mais aziendale (una parte). Sempre nelle vicinanze dell'arca si deve sistemare un abbeveratoio e garantire la disponibilità di acqua fresca e pulita.

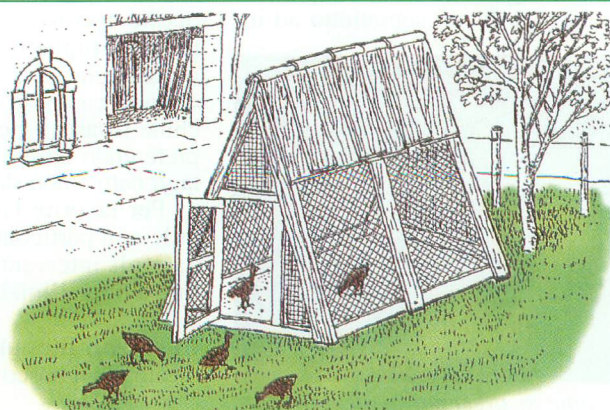
In agosto potete iniziare un secondo ciclo di cova utilizzando come chiocce delle tacchine. Data la stagione calda è consigliabile sistemare le cassette di cova in zone umide come per esempio a nord delle abitazioni o all'ombra di cespugli o legnaie. Un ambiente di cova eccessivamente secco favorisce una veloce evaporazione dell'umidità delle uova con conseguenti difficoltà nelle schiuse.

Interventi sanitari. Non dimenticate di vaccinare i faraoncini contro la ***pseudopeste***. Il vaccino si acquista in farmacia con ricetta veterinaria, è in gocce e si somministra per via oculonasale entro la prima settimana di vita.

Galline ovaiole

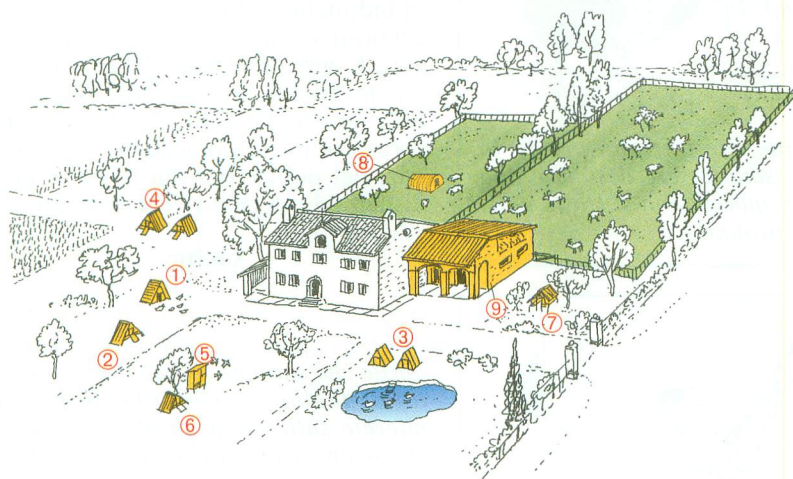
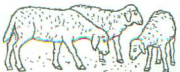
Come risparmiare e guadagnare. Individuate le galline che per prime entrano in muta per destinarle alla mensa. La stessa sorte deve coinvolgere anche il gallo dato che non si raccolgono più uova feconde. In agosto effettuate una buona pulizia dei pollai prima di riprendere il ciclo produttivo.

Lavori. Le galline in questo mese presentano le parti superiori del corpo particolarmente denudate in conseguenza dei numerosi accoppiamenti avvenuti. Le uova che si raccolgono si possono però utilizzare solo per il consumo;

Distribuite alle faraone l'integrazione alimentare alla sera o nel tardo pomeriggio nelle vicinanze dell'arca in modo da facilitare il loro rientro serale nel ricovero

Vaccinate i faraoncini contro la pseudopeste: il vaccino si somministra facilmente per via oculonasale (una goccia instillata in un occhio)

Progetto di piccolo allevamento famigliare di avicoli, colombi, conigli, maiali, capre e pecore

È condotto in prevalenza all'aperto con attrezzature mobili (pollaio, arche, colombaia, conigliera, porcilaia) e in una piccola stalla (per capre e pecore): per i dettagli si vedano «i Lavori» di gennaio-febbraio a pag. 65 e 67.

Il presente progetto costituisce soltanto un esempio di allevamento; nel testo sono descritte possibili alternative

Pollaio. *Un pollaio in legno ① per 10-12 galline e 1 gallo. Un'arca ② che ospita una tacchina chioccia per l'allevamento di nuove ovaiole e di capponi. Due arche ③ che ospitano ciascuna una tacchina chioccia per l'allevamento rispettivamente di anatre e oche. Due arche ④ che ospitano ciascuna una tacchina chioccia per l'allevamento rispettivamente di faraone e tacchini.*
Colombaia. *Una colombaia prefabbricata ⑤ per 10-12 coppie di riproduttori. Un'arca ⑥ per l'allevamento dei nuovi riproduttori.*
Conigliera. *Una conigliera con tettoia ⑦ per i riproduttori (4 coniglie e 1 maschio) e i conigli all'ingrasso.*
Porcilaia. *Un'arca ⑧ per 4 maiali e relativo pascolo (1.000 m^2 almeno) delimitato da recinzione elettrica.*
Stalla. *Stalla ⑨ divisa in due ambienti separati, rispettivamente per 3 capre e 1 becco e 5 pecore e 1 ariete, e relativo pascolo (2.000 m^2 almeno)*

Animali		Lavori di LUGLIO	Lavori di AGOSTO
Pollaio:	ANATRE	pascolo	chioccia in cova
	FARAONE	pascolo	chioccia in cova
	GALLINE OVAIOLE	raccolta uova, pascolo, muta	raccolta uova, pascolo, muta, pulizie
	OCHE	pascolo	chioccia in cova
	POLLI DA CARNE	pascolo	chioccia in cova, pascolo
	TACCHINI	pascolo	chioccia in cova
Colombaia:	COLOMBI	riproduzione, allevamento rimonta, muta	riproduzione, allevamento rimonta, muta
Conigliera:	CONIGLI	riproduzione, ingrasso, allevamento rimonta, pulizie	riproduzione, ingrasso, allevamento rimonta, pulizie
Porcilaia:	MAIALI	pascolo	pascolo
Stalla:	CAPRE	pascolo, mungitura	pascolo, mungitura, accoppiamenti
	PECORE	pascolo, vaccinazioni	pascolo, vaccinazioni

consigliamo quindi di destinare alla mensa il gallo che altrimenti disturba troppo le femmine.

La raccolta delle uova continua anche se qualche gallina entra in muta. Questo fenomeno che inizia nei mesi estivi, e che serve a rinnovare il piumaggio degli animali, è un ottimo indice per individuare le migliori ovaiole. Infatti le galline che entrano in muta per ultime sono gli animali più resistenti e più produttivi. Pertanto è sufficiente individuare le galline che per prime iniziano la muta e destinarle subito alla mensa. Quelle che rimangono possono essere mantenute nel pollaio in quanto dopo circa due mesi riprenderanno a deporre le uova.

Le galline al secondo ciclo di deposizione producono un numero di uova leggermente inferiore ma il vantaggio di mantenere una gallina per il secondo anno di deposizione sta però nella superiore qualità dei pulcini (sono più resistenti alle malattie).

Alle galline in muta si consiglia di distribuire un'alimentazione di riposo così costituita: mais 60%, nucleo commerciale 25%, carbonato di calcio 8%, cruschello 7%.

In agosto si consiglia di effettuare le pulizie annuali del pollaio. Dopo aver spostato eventuali galline che si intendono mantenere per il secondo anno, si procede a svuotare il pollaio di mangiatoie, abbeveratoi, posatoi, nidi, ecc. che verranno puliti, disinfettati con prodotti reperibili presso i negozi di materiale zootecnico ed esposti per alcuni giorni in pieno sole. Si asporta poi la lettiera permanente (il truciolo dove le galline hanno camminato per un anno) che può essere impiegata come concime. Si asporta anche la pollina (feci essiccate) che si raccoglie sotto i posatoi, la quale può essere utilizzata per concimare l'orto e nel giardino le aiole fiorite.

Il pollaio deve essere pulito prima a secco (con scope) e in seguito, se possibile, con una idropulitrice a vapore che consente di raggiungere anche le screpolature nei muri e nel legno.

Il locale si lascia poi vuoto e aperto per due settimane (è il cosiddetto vuoto sanitario); in seguito si disinfetta a mezzo di tavolette di formalina accese all'interno del locale che si deve a questo punto chiudere per consentire ai vapori di penetrare nelle fessure. In seguito si imbiancano le pareti con calce, si ripristina la lettiera permanente, si reinseriscono le attrezzature (abbeveratoi, nidi, ecc.) e il ciclo riproduttivo può riprendere.

Interventi sanitari. Siamo nel periodo in cui è più facile che i pollai vengano invasi dall'***acaro rosso*** *(Dermanyssus gallinae)*. Questo parassita, lungo al massimo 0,2 mm, se ne sta rintanato durante il giorno nelle fessure e nei più piccoli anfratti del pollaio, dai quali all'imbrunire esce a frotte per riversarsi sui volatili. Durante tutta la notte l'acaro rosso succhia il sangue alle sue vittime per poi far ritorno all'alba nei suoi nascondigli. Per tale motivo è difficile accorgersi della sua presenza direttamente sul pollame, che appare sempre più debole e anemico (cresta, bargigli e zampe impallidiscono). Nel caso delle ovaiole, non è raro che la produzione di uova cessi improvvisamente e che le galline in cova, tormentate dai parassiti, abbandonino il nido. Tuttavia l'acaro è chiaramente visibile, magari con l'aiuto di una lente d'ingrandimento, ammassato in grappoli grigio-rossastri nelle fessure dei ricoveri. È pure facilmente debellabile con un insetticida apposito (per esempio K.O. Spray, Foractil, ecc.) che andrà spruzzato irrorando bene tutti gli interstizi del pollaio per due o tre volte a distanza di sei giorni l'una dall'altra.

Le galline che iniziano presto la muta possono essere destinate alla mensa in quanto non si tratta delle migliori ovaiole

In agosto effettuate le pulizie annuali del pollaio (vedi testo)

È durante la notte che l'acaro rosso del pollame (Dermanyssus gallinae, 0,2 mm) esce a frotte dai suoi nascondigli ed aggredisce i volatili succhiando loro il sangue

Oche

Come risparmiare e guadagnare. *Assicurate il pascolo alle oche nate in aprile che saranno pronte per la mensa a fine luglio; in questo modo risparmierete sulle spese di alimentazione. Per avere oche da arrosto per le feste natalizie in agosto bisogna destinare alla cova delle uova feconde.*

Lavori. Le oche nate in aprile sono ormai pronte per il consumo e in quest'ultimo periodo d'allevamento devono poter pascolare nel cortile o nei campi alimentandosi di erbe.

Alla sera per facilitare il rientro degli animali nelle arche si consiglia di somministrare una miscela composta da 7 parti di mais aziendale, 2 parti di nucleo commerciale (al 41-42% proteine) e una parte di cruschello.

Ricordiamo che le oche possono essere consumate come carne da arrosti oppure trasformate in insaccati o prodotti speciali come il prosciutto d'oca, il petto d'oca stagionato, ecc. Per poter gustare queste carni pregiate anche nel periodo invernale consigliamo di destinare alla cova un'ultima

L'intero mese di agosto può essere destinato alla cova delle uova di oca che forniranno animali per il consumo invernale

partita di uova di oca che vi siete nel frattempo procurati presso un allevatore conosciuto. Ricordate che possono essere destinate alla cova naturale anche uova deposte da due settimane e che una tacchina chioccia può portare a termine la cova di 5-6 uova di oca. L'intero mese di agosto è pertanto destinato alla cova delle uova (28 giorni). Ricordate di liberare la tacchina una volta al giorno per 10-20 minuti, sufficienti all'animale per mangiare, defecare e fare il bagno di sabbia.

Interventi sanitari. Nessuno.

Polli da carne

Come risparmiare e guadagnare. *A fine luglio destinate alla mensa i polli maschi e le pollastre che non andranno a rinnovare il pollaio. Destinate un ampio pascolo agli animali che ad agosto razzolano ancora nel cortile; in questo modo risparmierete sulle spese di alimentazione.*

Lavori. A luglio razzolano ancora nel cortile polli, giovani capponi e pollastre nati nello scorso aprile. A tutti questi animali si somministra un'unica razione alimentare preparata in azienda: mais aziendale 7 parti, nucleo commerciale 2 parti, erba medica disidratata 1 parte (quest'ultima viene impiegata come colorante naturale in quanto conferisce una colorazione gialla alla pelle). Se però gli animali hanno pascolo a disposizione l'erba medica può essere sostituita dal mais.

Alla fine di luglio è necessario destinare alla mensa i galletti e le pollastre dell'età di quattro mesi. In azienda rimangono dunque solo i capponi destinati alla mensa di Natale e le pollastre che sostituiranno le vecchie galline a ottobre.

Ai capponi, da agosto fino a Natale, si somministra una miscela aziendale

I polli allevati per integrare il reddito aziendale vanno mantenuti al pascolo riservando almeno 10 metri quadrati di superficie a capo

costituita dal 75% di mais, 15% di cruschello e 10% di nucleo. Alle pollastre invece, per evitare un eccessivo ingrassamento, si distribuisce la seguente razione: mais 60%, nucleo 25%, carbonato di calcio o gusci d'ostrica 8%, cruschello 7%.

Il gruppo di polli allevati per integrare il reddito aziendale deve in luglio essere trasferito in arche esterne e pascolare in prati, frutteti o campi (almeno 10 metri quadrati di spazio per capo). Ogni arca (m 2×2 = 4 m^2) può ospitare 30-35 capi. La zona destinata al pascolo deve essere attrezzata con abbeveratoi e mangiatoie: queste ultime devono essere coperte da una tettoia in quanto la miscela alimentare può ammuffire alle intemperie. La miscela da distribuire nei mesi di luglio e agosto è così composta: mais aziendale 70%, nucleo commerciale 20%, erba medica disidratata 10%.

Interventi sanitari. Sverminate tutti i soggetti con un preparato ad ampio spettro (per esempio Rintal volatili): la presenza di ***nematodi intestinali*** (vermi tondi) è infatti assai diffusa nel pollame e causa innanzi tutto un sensibile calo di peso. A mano a mano che aumenta il numero di parassiti si osserva anche un deperimento generalizzato dei volatili colpiti, i quali cominciano a produrre feci semiliquide a volte striate di sangue.

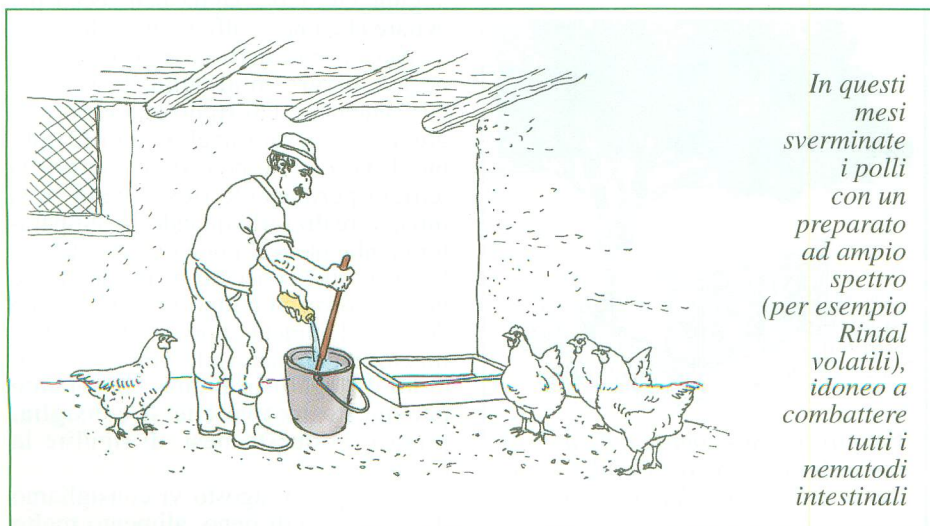
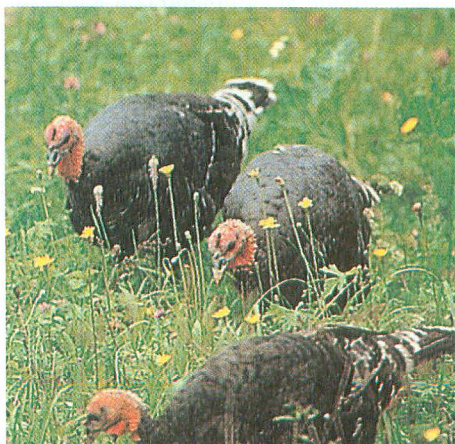
Il vermifugo si acquista in farmacia con ricetta veterinaria e va somministrato nell'acqua di bevanda preferibilmente al mattino, dato che l'efficacia del prodotto disciolto è massima nelle prime dodici ore. Osservate con cura il rispetto del tempo di sospensione (nel caso del prodotto citato, è di sei giorni per le carni) prima di destinare i polli al consumo.

Tacchini

Come risparmiare e guadagnare. *Preparate le tacchine chiocce per il nuovo ciclo di cova che farete iniziare in agosto. Ai tacchinotti nati nello scorso aprile, destinati alla mensa per fine luglio, offrite un pascolo abbondante anche per risparmiare sulle spese di alimentazione.*

Lavori. In luglio le tacchine chiocce devono poter pascolare e recuperare le forze per il secondo ciclo di cova che inizia in agosto. Durante la cova infatti le tacchine perdono peso e a volte possono rischiare di morire.

Verso fine luglio iniziate a preparare le tacchine alla cova chiudendole in apposite cassette per indurle a rimanere nel nido.

Ricordate che le tacchine in cova hanno la necessità di pascolare circa 10-20 minuti al giorno per poter mangiare, bere, defecare e fare un po' di movimento. L'interno delle cassette deve essere rivestito con fieno da preferire alla paglia; il fieno infatti è meno grossolano e mantiene una maggiore

In questi mesi sverminate i polli con un preparato ad ampio spettro (per esempio Rintal volatili), idoneo a combattere tutti i nematodi intestinali

I tacchinotti nati in aprile, ora al pascolo, possono essere sacrificati alla fine del mese di luglio

umidità, idonea per una buona schiusa delle uova.

Ai tacchinotti nati nello scorso aprile consentite il pascolo nel mese di luglio al termine del quale gli animali possono essere destinati alla mensa.

Interventi sanitari. È consigliabile vaccinare tutti i tacchini contro il ***vaiolo*** (rivolgetevi al veterinario) di cui si possono avere epidemie soprattutto a fine estate. La malattia si trasmette con le punture di zanzara, oltre che per contatto diretto, e può causare molte perdite, sia che si manifesti in forma acuta setticemica (con morti pressoché improvvise), sia nella forma cutanea, caratterizzata dalla comparsa delle caratteristiche pustole vaiolose particolarmente visibili sulla pelle nuda del capo e del collo.

Tipiche pustole vaiolose sulla pelle del capo di un tacchino (si veda quanto detto nel testo di questa pagina)

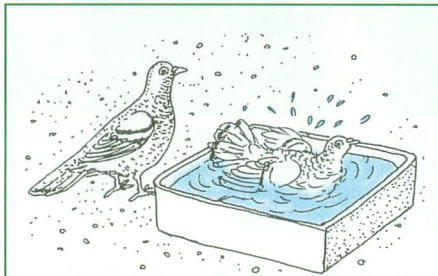
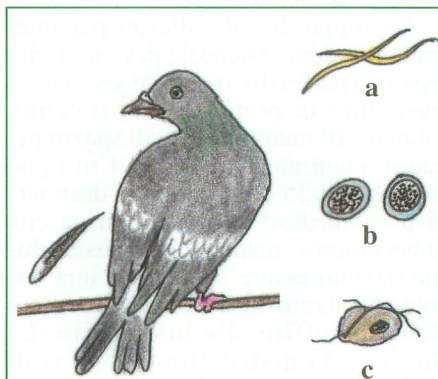
COLOMBAIA

Come risparmiare e guadagnare. Curate l'abbeverata e mettete a disposizione dei colombi l'acqua per il bagno (che favorisce il buon andamento della muta). Particolare attenzione va riservata ai migliori piccioni che in settembre andranno a sostituire le vecchie coppie di riproduttori.

Lavori. In questo periodo alcune coppie di colombi sono già in muta e occorre pertanto aiutarle con una buona alimentazione. Le miscele di granaglie adatte per il periodo estivo sono composte dai seguenti ingredienti: granella di mais, preferibilmente vitreo (20%), piselli (20%), frumento (25%) e sorgo (35%). La muta ha inizio nel periodo estivo e può essere più o meno lunga in base alla temperatura ambientale; generalmente la buona stagione accelera questo processo fisiologico mentre il freddo lo ritarda. Le prime a cadere sono le dieci penne remiganti principali (delle ali); le prime cinque si cambiano con lentezza (circa 5 mesi) mentre con la sesta il colombo entra in piena muta, che dura all'incirca 4-5 settimane. La muta è più facile e veloce in animali giovani.

Con le alte temperature anche il consumo di acqua aumenta; si consiglia di fornirla sempre fresca. È pure raccomandabile mettere a disposizione la vaschetta dell'acqua per il bagno.

In questi mesi l'usare sabbia nelle ciotole di terracotta dove i colombi nidificano, in sostituzione di paglia o fieno, serve molto a limitare le infestazioni di parassiti (tipo gli acari).

Curate anche l'allevamento dei giovani scelti tra quelli nati negli scorsi mesi di marzo e aprile che nel prossimo mese di settembre sostituiranno le vecchie coppie. Per evitare ai colombi accoppiamenti precoci, a mano a mano che si manifestano i primi sintomi di maturità è necessario separare i sessi in due reparti distinti. Si procede in seguito alla costituzione delle coppie e al trasferimento nelle voliere.

In questi mesi caldi mettete a disposizione dei colombi l'acqua per il bagno

Fra i parassiti intestinali che possono debilitare i colombi vi sono: **a**-*ascaridi (1-6 cm),* **b**-*coccidi (10 micron),* **c**-*trichomonas (10 micron). 1 micron = 1 millesimo di millimetro*

Interventi sanitari. Accertatevi, facendo esaminare dal veterinario un piccolo campione di feci, che non vi siano ***parassiti intestinali*** (vermi, coccidi o protozoi) a debilitare i colombi e a sottrarre sostanze nutritive.

CONIGLIERA

Come risparmiare e guadagnare. Distribuite sempre ai conigli, oltre al mangime, del buon fieno e accertatevi che non manchi l'acqua. Togliete le deiezioni ammassate sotto le gabbie e ricostituite la lettiera permanente.

Lavori. I conigli soffrono il caldo più del freddo data la folta pelliccia che li ricopre; in questa stagione essi stanno sdraiati durante il giorno, presentano respiro affannoso e bevono molta acqua. Per proteggerli dal caldo si consiglia di ombreggiare le strutture d'allevamento.

È noto che questi animali hanno abitudini notturne e di conseguenza si rifanno del disagio subìto nelle ore diurne nutrendosi di notte; fate attenzione perciò che in queste ore non manchi il fieno oltre all'erba asciutta.

Gli abbeveratoi sia quelli a ciotola di coccio che quelli automatici (a bacinella o a goccia) devono sempre essere provvisti di acqua pulita. I consumi di acqua in questo mese sono sostenuti: un coniglio adulto può consumare giornalmente 500 g d'acqua mentre una femmina con nidiata ne consuma anche 3,5-4 litri al dì!

Nelle cassette-nido delle femmine che hanno partorito, già dal terzo giorno dopo il parto togliete il pelo in più e aggiungete della paglia ben secca per evitare che i nati soffrano il caldo.

Nei mesi di luglio e agosto conviene rimuovere totalmente la lettiera permanente, il cui strato ha ormai raggiunto un elevato livello sotto le gabbie. È necessario però ricordare che la lettiera permanente riesce bene se si inizia a realizzarla quando la temperatura ambientale è alta e quindi adatta a favorire quel processo di fermentazione e di proliferazione microbica che deve gradualmente portare alla trasformazione del materiale vegetale (truciolo di legno) in humus. È appunto per questo motivo che si consiglia, proprio in questi mesi, di ripulire la conigliera.

Nel mese di agosto vi consigliamo di fare scorta di fieno, alimento molto

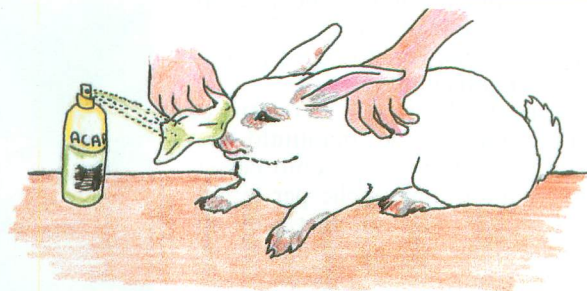
Per proteggere i conigli dal caldo si consiglia di favorire l'ombreggiamento delle gabbie di allevamento

adatto ai conigli perché ricco di foglia. Dal momento poi che in questo mese si raccolgono le barbabietole da zucchero, si può approfittare per darne qualche radice ai conigli, abituandoli gradualmente dato che si tratta di alimento molto acquoso e ricco di potassio, facile a produrre diarree se fornito in dosi elevate (ad ogni modo, una radice di media grandezza può essere fornita alle femmine in lattazione ogni giorno; lo stesso quantitativo è sufficiente per quattro conigli dell'età di due mesi).

Interventi sanitari. L'estate è la stagione che più favorisce il proliferare dei parassiti esterni degli animali. Più frequente nei conigli è l'attacco da parte di acari della pelle, che danno origine alla ***rogna***. Altamente contagiosa, la rogna si manifesta inizialmente a livello di muso, orecchi e dita delle zampe, con crostosità grigiastre a rapida estensione. Fortunatamente la malattia si può facilmente debellare, almeno nei primi stadi, impiegando un prodotto acaricida a bassa tossicità (per esempio Foractil, Cuniacar) da spruzzare direttamente sulle lesioni due o tre volte a distanza di una settimana l'una dall'altra. Per trattare le lesioni sul muso vi consiglio di non spruzzare direttamente il prodotto, che potrebbe irritare fortemente occhi, naso e bocca, ma di strofinare con una garza o con una pezzuola precedentemente irrorate di prodotto le aree di pelle colpite.

PORCILAIA

Come risparmiare e guadagnare. *Iniziate a fornire ai maiali una razione idonea per l'ingrasso (il corretto razionamento consente di evitare gli sprechi). Mantenete gli animali al pascolo consentendo loro se possibile di bagnarsi in pozze d'acqua.*

Sul muso dei conigli affetti da rogna è meglio applicare il medicamento antiparassitario mediante una garza, piuttosto che spruzzarlo direttamente sulle lesioni

Lavori. In luglio i maiali devono aver raggiunto il peso di un quintale circa ma la loro conformazione deve essere magra e questo è possibile solo se hanno potuto usufruire del pascolo. Al raggiungimento di questo peso è necessario iniziare l'ingrasso vero e proprio che porterà il maiale a raggiungere il peso di 170-190 kg a fine dicembre.

Se disponete del pascolo comunque si consiglia di lasciare i maiali a grufolare anche perché l'attività motoria non ne diminuisce l'accrescimento e li mantiene più sani. L'allevamento all'aperto è consigliato in questi mesi caldi soprattutto se si può garantire agli animali la possibilità di fare il bagno di fango.

A chi invece vuole allevare i maiali al chiuso consigliamo di distribuire molta paglia sul pavimento al fine di creare un ambiente più idoneo.

Importante in questo periodo è l'alimentazione che se possibile deve essere razionata. La dose è di 3-3,2 kg di alimento al dì per capo. La miscela consigliata è la seguente: cereali 60%, nucleo per suini all'ingrasso 30%, cruschello di grano 10% (il nucleo deve contenere il 23-25% di proteine). Chi alimenta i suini con i pastoni può utilizzare la stessa miscela sopra consigliata aggiungendovi due parti di acqua.

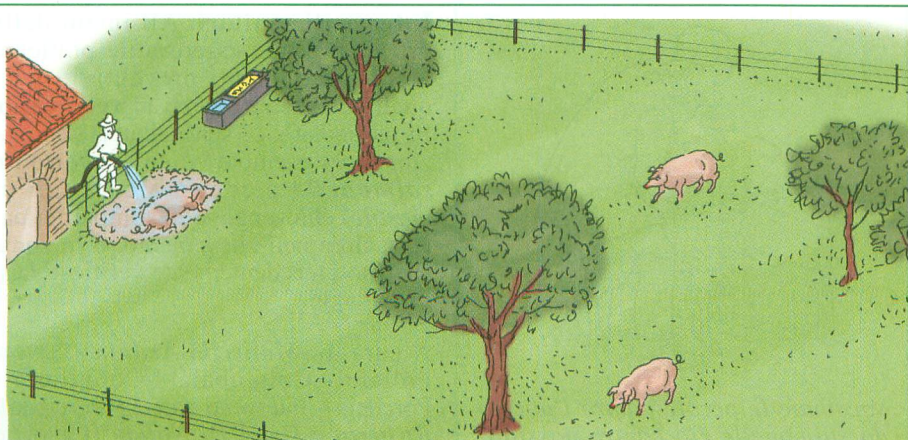
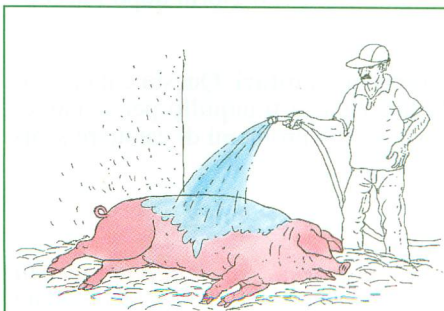
In questi mesi all'alimentazione dei maiali possono anche essere destinati i colletti di barbabietola mescolati ad altri alimenti nelle proporzioni seguenti: farina di cereali 40%, colletti di barbabietola 30%, patate 30%.

Interventi sanitari. I suini allevati all'aperto possono incorrere in ***colpi di calore,*** che si manifestano con tremori, respirazione difficoltosa, contrazioni muscolari e collasso, spesso con esito fatale. Il trattamento consiste nel ricoverare l'animale in luogo fresco, nel praticare docciature fredde e nell'inoculare analettici e cardiotonici (consultate il veterinario).

STALLA

Capre

Come risparmiare e guadagnare. *Durante l'estate le capre possono utilizzare le risorse del sottobosco, che in questa stagione raggiungono il culmine: cespugli di vario genere, arbusti e rovi possono essere una utilissima e gratuita fonte alimentare (il pascolo nel bosco deve essere però guidato e limitato nel tempo per non arrecare troppi danni alla vegetazione).*

Lavori. La produzione di latte decresce fortemente, anche se continuano a essere necessarie due mungiture al giorno per le capre più produttive. La

Continua il pascolo dei maiali che in questi e nei mesi futuri raggiungerannoal-l'aria aperta il miglior peso di macellazione (170-190 kg alla finedi dicembre)

I suini colpiti da colpo di calore vanno ricoverati in un luogo fresco (in casi gravi praticate loro docciature fredde e se è il caso consultate il veterinario)

base dell'alimentazione è ancora costituita da fieno e mangimi specifici somministrati tenendo conto della produttività dei singoli animali.

L'apporto del pascolo costituisce una utile integrazione soprattutto vitaminica e minerale. Il pascolo cespugliato risulta ottimo anche per le giovani rimonte, le quali in tal modo, oltre che divertirsi e fare una buona ginnastica funzionale, possono assumere alimenti freschi senza rischi di infestazione da parte di parassiti. I piccoli devono però ricevere al chiuso un'adeguata alimentazione costituita da appositi prodotti per animali in crescita e foraggio secco di ottima qualità distribuito a volontà. Per essi, affinché possano nutrirsi adeguatamente, la somministrazione degli alimenti in stalla deve essere sempre fatta in ambiente separato rispetto agli animali adulti.

In agosto ritorna il consueto appuntamento con i calori e quindi con gli accoppiamenti. Il maschio deve essere tenuto in un box separato e alimentato in modo eccellente (almeno un chilogrammo di ottimo mangime integrato e il miglior fieno del fienile a volontà). Se ne avete la possibilità portate nel box erba fresca (almeno 3-4 chilogrammi al giorno) per un maggior apporto di vitamine.

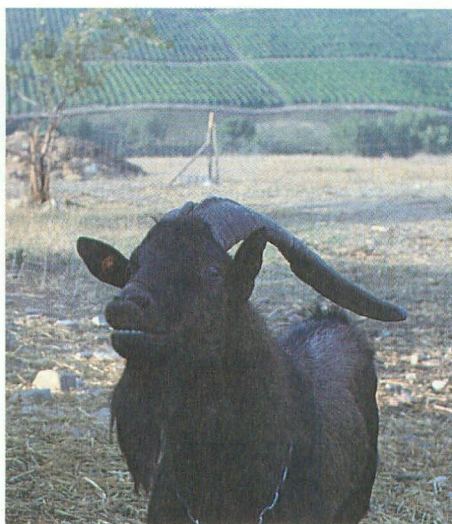
Verso metà del mese di agosto immettete il maschio improvvisamente nel gregge: la sua presenza, il suo odore, il suo interesse per le femmine favoriscono in queste ultime la comparsa del calore.

Ponete però attenzione alle giovani caprette che non devono essere accoppiate se non hanno raggiunto un adeguato sviluppo.

Vi consigliamo di prendere nota del giorno dell'accoppiamento per controllare un eventuale ritorno in calore dopo circa 21 giorni e per avere un'idea precisa del periodo del parto che avviene circa 150 giorni dopo l'accoppiamento.

Interventi sanitari. Questo è un periodo abbastanza tranquillo per le capre, senza grossi problemi di carattere sanitario.

Pecore

Come risparmiare e guadagnare. *In questo periodo le esigenze fisiologiche delle pecore sono molto contenute. Avendo a disposizione del pascolo i costi per il solo mantenimento degli animali risultano molto bassi. Per quanto riguarda gli agnelli, i prezzi che si spuntano in questo periodo per la vendita al macello sono i peggiori dell'anno. Un'utile economia è scegliere fra i piccoli nati fuori stagione le vostre rimonte o le agnelle da allevamento da vendere; oppure macellare per il vostro autoconsumo gli agnelli necessari a costituire le scorte da conservare. In questo modo potrete destinare alla vendita tutti gli agnelli nati in stagioni da questo punto di vista più favorevoli.*

A sinistra: *in agosto iniziano gli accoppiamenti delle capre (allo scopo immettete il maschio, o becco, improvvisamente nel gregge).* A destra: *ai capretti, affinche possano nutrirsi adeguatamente, somministrate gli alimenti in ambiente separato dagli adulti*

Le pecore al pascolo giorno e notte consentono notevoli risparmi sulle spese di alimentazione

Vaccinate le pecore contro l'aborto da salmonelle e/o contro possibili infezioni da mastite (rivolgetevi al veterinario)

Lavori. In questo periodo è possibile lasciare gli animali al pascolo anche la notte e ciò rappresenta un'economia per voi e fonte di benessere per gli animali che possono dedicare alla loro alimentazione le ore più fresche (dopo il tramonto e prima dell'alba). Potete utilizzare come pascolo i ricacci dei campi trebbiati precedentemente coltivati a cereali o dei prati falciati.

Gli animali devono avere un riparo per il caldo intenso del giorno che può essere costituito anche dalla fronda di grandi alberi e, naturalmente, acqua fresca a disposizione.

Interventi sanitari. All'inizio della gravidanza può essere utile praticare alcuni trattamenti preventivi, per i quali occorre rivolgersi al veterinario. In particolare, ci sono alcune vaccinazioni (per esempio contro l'***aborto da salmonelle*** o contro alcuni tipi di ***mastite***) che vengono di solito effettuate qualora nell'allevemento, o in zona, si siano precedentemente verificati casi di contagio.

A cura di: ***Maurizio Arduin*** (Lavori Pollaio - Colombaia - Conigliera - Porcilaia - Interventi sanitari Porcilaia); ***Roberto*** e ***Delia Di Natale*** (Lavori e Interventi sanitari Stalla); ***Daniela Perniceni*** (Interventi sanitari Pollaio - Colombaia - Conigliera).

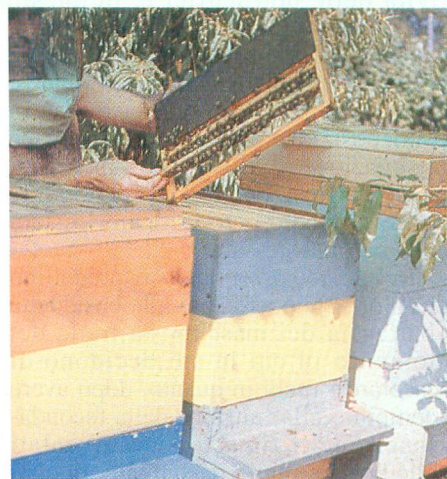
Come risparmiare e guadagnare. Se praticate l'allevamento di api regine da impiegare per la periodica sostituzione di quelle vecchie potrete risparmiare sul loro acquisto.

Lavori in apiario

Le cure agli sciami e ai nuclei artificiali. Gli sciami catturati e i nuclei artificiali preparati durante i mesi precedenti vanno seguiti costantemente; in base alla crescita deve essere aumentato gradualmente lo spazio a disposizione della colonia mediante l'introduzione di nuovi telaini che in questo periodo, data la scarsità di fioriture, conviene abbiano il favo già costruito.

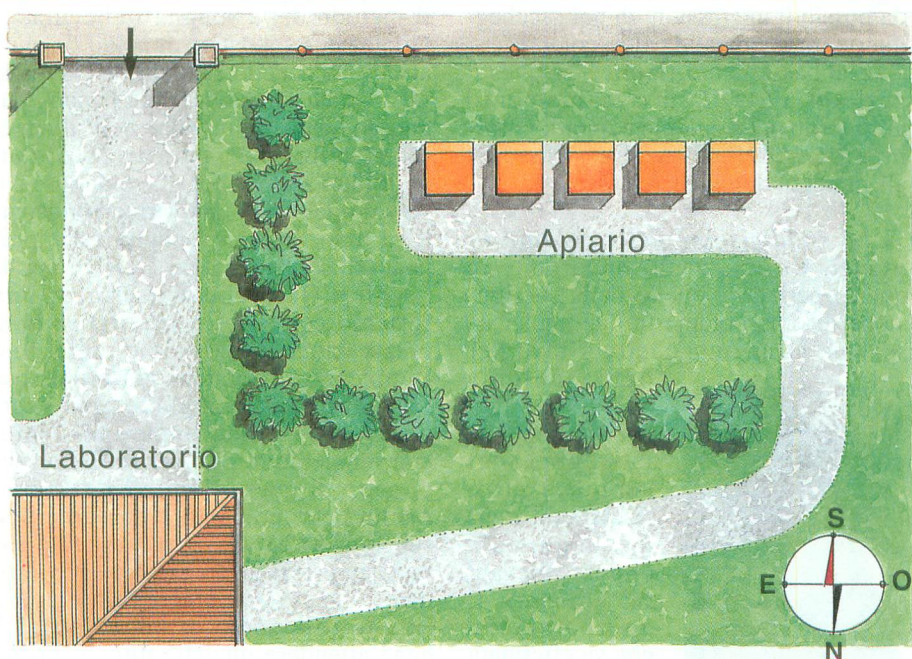
Se siete stati previdenti, la scorta di telaini con favo l'avrete fatta durante lo sfruttamento primaverile degli sciami per la produzione di nuova cera. Con questi non sarete costretti a togliere telaini alle colonie forti per rinforzare gli sciami e i nuclei deboli.

L'aggiunta di telaini con favo va accompagnata dalla nutrizione liquida solamente nei casi in cui la zona sia particolarmente povera di fonti nettarifere. In questa situazione non conviene più realizzare nuovi sciami artificiali. Nel caso di ritrovamento di sciami naturali tardivi occorre fare molta attenzione al fatto che potrebbero provenire da alveari malati e quindi essere portatori di infezioni o infestazioni pericolose.

La sostituzione delle regine vecchie. In luglio è possibile procedere alla sostituzione delle regine che presentano i sintomi della vecchiaia o che comunque hanno un'età di tre anni o più. Questo per non rischiare di trovarsi con qualche colonia orfana alla primavera successiva, con l'impossibilità di salvare l'alveare senza ricorrere alla riunione con altri (all'inizio della stagione) o all'introduzione di telaini di covata (in primavera più avanzata). La sostituzione in questo periodo consente alla nuova regina di deporre covata in abbondanza prima del sopraggiungere dell'inverno.

Alveari di allevamento delle celle reali per la produzione di regine. In luglio è possibile procedere alla economica sostituzione delle vecchie regine con quelle prodotte nel proprio allevamento

I controlli degli alveari osservando le porticine di volo. Attente osservazioni consentono di programmare gli

Progetto di un apiario famigliare costituito da 5 arnie (con annesso laboratorio)

ARNIE	SIEPE	RECINZIONE	PRATO	VIALETTI
(distanza tra le arnie: 35 cm)	(viburno, alta 180 cm)	(palizzata, alta 180 cm)	(trifogli varie specie)	(ricoperti con ghiaino)

I principali lavori di LUGLIO-AGOSTO:

= *cambio delle regine*

= *trattamento antivarroa*

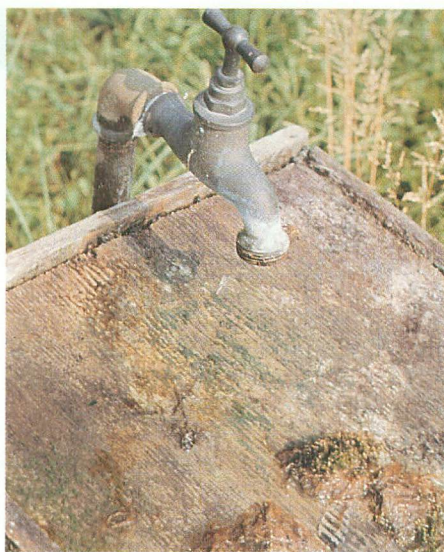
= *invasettamento miele*

interventi negli alveari senza inutili operazioni che vanno a disturbare l'attività delle bottinatrici e, in questo periodo, possono stimolare anche il saccheggio. L'importazione di molto polline è indice di situazione normale e della presenza di un'ottima regina in ovodeposizione. In caso contrario, cioè in situazione di assenza di importazione di polline, occorre urgentemente aprire l'alveare per verificare lo stato della colonia stessa.

In agosto, osservando il predellino di volo, si può assistere alla cosiddetta «battaglia dei maschi»: si tratta del momento in cui le api decidono di scacciare i fuchi in quanto, dopo avere adempiuto alla funzione della fecondazione, quelli rimasti sono diventati delle bocche inutili da sfamare. In ogni colonia dove vengono espulsi i fuchi è presente una regina e la sua efficienza può essere verificata mediante una visita all'alveare per osservare lo stato della covata.

Il rifornimento di acqua alle colonie. In questo periodo siccitoso è opportuno collocare degli abbeveratoi nei pressi dell'apiario dove si provvede al periodico ricambio dell'acqua. In alternativa, potendolo fare, è possibile offrire una buona fonte di acqua alle api mantenendo un rubinetto in posizione di leggera apertura in modo che continui lentamente a gocciolare: non subito, ma dopo qualche giorno noterete un viavai continuo di api che vanno dal rubinetto all'alveare.

L'ombreggiamento degli alveari. Nelle ore più calde si potrà notare la cosiddetta «barba d'api» sull'ingresso degli alveari più esposti a sole. In questo caso non si tratta di un segnale premonitore della sciamatura ma di una situazione di disagio dovuta all'eccessivo riscaldamento interno dell'alveare. Per ovviare all'inconveniente è sufficiente curare l'ombreggiamento della colonia con delle frasche o con delle cassettine da frutta disposte sopra il coperchio in modo da formare una zona d'ombra sull'alveare stesso.

Le prime piogge di agosto. Dopo un primo periodo di siccità, verso la fine del mese di agosto si verifica generalmente una pioggia che rinfresca l'ambiente e rivitalizza qualche fioritura che torna utile per far riprendere il lavoro alle bottinatrici rimaste per lungo tempo in ozio. Le colonie possono quindi ritornare a immagazzinare nettare nei melari che devono essere tenuti sotto controllo per spostare di lato i telaini già pieni e porre in posizione centrale quelli ancora da completare, allo scopo di incentivare l'accumulo del miele.

Un rubinetto lasciato leggermente gocciolare può costituire una buona fonte di acqua per le api nella stagione calda

Se il clima è favorevole si può rimandare la smielatura al mese di settembre, altrimenti conviene effettuarla in questo mese e poi iniziare i lavori di invernamento.

La riduzione dell'ingresso degli alveari. Per evitare danni determinati da azioni di saccheggio oppure dall'entrata di predatori (topi, farfalla testa di morto), ogni alveare va difeso ponendo all'ingresso l'apposita griglia che consente alla colonia anche di difendersi da possibili aggressioni di api saccheggiatrici provenienti da altre colonie.

L'abbassamento termico di questo periodo evita il surriscaldamento all'interno della colonia e quindi la formazione della «barba» davanti all'ingresso dell'alveare.

La suddivisione delle colonie in nuclei. Un intervento importante in questo periodo è quello della suddivisione di ogni colonia in due nuclei da sei telaini aggiungendo un favo per ogni colonia costruita. Un nucleo mantiene la regina del ceppo, l'altro riceve una regina acquistata oppure allevata in apiario. È un'operazione che va effettuata dopo l'ultimo raccolto, in vista dei futuri interventi per l'invernamento, ed offre l'opportunità di ispezionare tutte

Farfalla testa di morto (apertura alare 120 mm)

le colonie, di rinnovare parte dei telaini, di effettuare in maniera minuziosa gli interventi antivarroa, ma soprattutto di raddoppiare il numero di api regine che andranno all'invernamento.

Le colonie vanno collocate in arniette ben coibentate per ridurre al minimo le dispersioni di calore. Questa pratica si colloca in un sistema di conduzione dell'apiario che prevede nella primavera successiva una prima raccolta del miele con le famiglie di api nelle arniette (impiegando ovviamente dei melari da cinque telaini); successivamente, dopo avere tolto il melarietto (in Italia del nord in aprile) carico della «primizia» di miele, le colonie vanno ricollocate in arnie normali da dieci telaini dove proseguono lo sviluppo e la produzione.

Il lavoro di suddivisione che si va ad effettuare ora consentirà dunque nella prossima primavera di ottenere una produzione precoce di miele, con l'innegabile vantaggio di poter disporre di molte regine che risolveranno più agevolmente gli eventuali casi di orfanità.

Interventi sanitari in apiario

Subito dopo la smielatura, indicativamente dalla seconda metà di luglio a tutto il mese di agosto, è il momento propizio per il cosiddetto «trattamento tampone estivo» antivarroa.

Si può impiegare *acido formico* con il metodo della spugna imbevuta. Si utilizza una soluzione di acido formico al 60% nel modo seguente: si versano 40 ml della soluzione su un panno-spugna apposito da inserire nell'alveare, sopra un foglio di plastica, posizionando il tutto sotto il coprifavo oppure sul vassoio del fondo antivarroa sottostante al nido. Il panno-spugna va impregnato di soluzione ogni 4 giorni per 4-5 volte. Dato che si tratta di una sostanza corrosiva, è sconsigliabile la preparazione artigianale e preferibile l'impiego di formulati già pronti per l'uso. Il momento migliore per l'intervento è al mattino oppure alla sera, con temperature minime di 20° C (al di sotto di questo limite l'intervento risulta poco efficace) e massime non superiori ai 30° C (in caso di temperature superiori si possono riscontrare danni alla covata e alle api adulte). Per ridurre il pericolo di questi danni è bene attendere qualche minuto prima di richiudere l'alveare per consentire l'evaporazione dei gas più dannosi che vengono liberati immediatamente al contatto con l'ambiente caldo dell'alveare. Anche le porticine di volo vanno tenute bene aperte per tutta la durata del trattamento al fine di assicurare un buon ricambio d'aria all'in-

terno dell'alveare. Va ricordato che questa sostanza corrode le parti metalliche delle arnie (rete del fondo antivarroa, distanziatori dei telaini, fili di armatura dei fogli cerei) e per ovviare a questo inconveniente si può ricorrere alla sostituzione di tali componenti con altri di acciaio inox o plastica. Durante l'applicazione è bene fare attenzione a non respirare i vapori dell'acido formico, proteggendo adeguatamente le vie respiratorie; inoltre conviene portare guanti di gomma e occhiali, tenendo a portata di mano un contenitore d'acqua per lavarsi abbondantemente in caso di contatto accidentale.

Per il trattamento si possono impiegare anche tavolette di *Apilife Var:* sono delle tavolette di vermiculite impregnate di oli essenziali (timolo, mentolo, eucaliptolo) e canfora. L'intervento, di più facile applicazione del precedente, va effettuato al termine dell'ultimo raccolto, in ogni caso non oltre i primi giorni di agosto. In presenza di melario le tavolette devono essere collocate tra nido e melario, sopra le stecche portafavo del nido. Il miele raccolto deve essere impiegato per l'alimentazione delle api e non per l'alimentazione umana, anche se occorre dire che eventuali residui di Apilife Var tendono ad evaporare facilmente e non sono pericolosi per la salute umana. Per procedere all'intervento occorre avere famiglie omogenee per evitare rischi di saccheggio. Quindi si chiude la porticina di volo in posizione primaverile oppure, per le famiglie più deboli, in posizione invernale; poi si pone il vassoio sul fondo antivarroa. Non bisogna procedere al trattamento alla fine della giornata di lavoro in apiaro perché è necessario seguire le colonie per fermare eventuali inizi di saccheggio. Si effettuano tre interventi a distanza di 7-10 giorni (più è elevata la temperatura e più breve è l'intervallo di tempo tra un intervento e l'altro). In ogni alveare si colloca una tavoletta divisa in tre-quattro parti, posizionata sulla stecca portafavo, lontano dalle zone di covata, per evitare che questa venga abbandonata dalle api. Per ogni alveare si usano in totale tre tavolette. Alla fine dell'ultimo intervento occorre rimuovere per bene i residui delle tavolette sulle stecche portafavo.

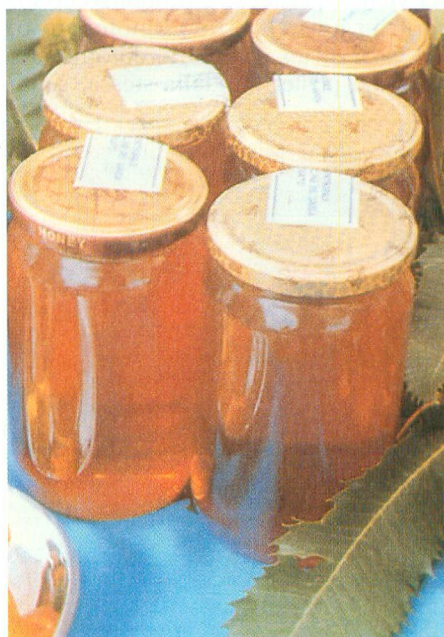
Lavori in laboratorio

Come risparmiare e guadagnare. *Nell'acquisto dei vasetti di vetro per il confezionamento del miele considerate che si possono spuntare prezzi vantaggiosi organizzandosi tra apicoltori della stessa zona per effettuare un ordine collettivo direttamente alla vetreria.*

Acari varroa ingranditi molte volte: effettuate la lotta contro questo temibile parassita dell'alveare secondo le modalità indicate nel testo

Il confezionamento del miele. L'invasettamento del miele deve essere effettuato prima che avvenga la cristallizzazione. Il miele è un alimento e quindi i contenitori impiegati devono essere idonei alla conservazione ed alla vendita. A seconda della destinazione il miele va posto in contenitori della capacità di 25 chilogrammi, nel caso di vendita all'ingrosso, o vasetti per alimenti della capacità di 0,5-1 kg, nel caso di vendita al minuto.

In commercio esistono sia vasetti di plastica che di vetro, entrambi idonei al confezionamento del miele. Pur riconoscendo il vantaggio dei vasetti di plastica nella fase di trasporto ed immagazzinamento, sono innegabili per un miele genuino le caratteristiche di salubrità e di sicurezza che vengono dall'impiego dei vasetti in vetro.

È importante comunque impiegare contenitori nuovi, appositamente acquistati, e non reimpiegare vasetti di marmellata o di sottaceti, in quanto si rischia di rovinare il miele facendogli assumere odori estranei; inoltre anche l'immagine del prodotto risulta decisamente sminuita.

L'invasettamento del miele deve essere fatto prima che avvenga la cristallizzazione del prodotto

Il lavoro di invasettamento può essere effettuato in automatico con particolari macchine dosatrici oppure a mano, riempiendo i singoli vasetti dal rubinetto del maturatore.

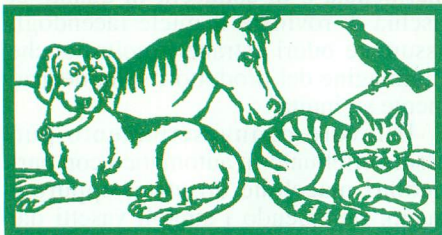
Per il miele destinato al consumo famigliare non esistono norme particolari a cui attenersi; è comunque buona regola effettuare la smielatura in ambiente igienico per conservare le caratteristiche sia nutritive che di genuinità del miele stesso e collocarlo poi in vasetti di vetro scelti e preparati con i criteri sopra descritti.

Accorgimenti e attenzioni nella fase d'invasettamento. Le capsule «twist-off» dei vasetti devono essere attentamente ispezionate, in quanto la loro sottile guarnizione può assorbire odori presenti nell'ambiente di stoccaggio (odore di sottaceti, di detersivo, di cosmetici, eccetera). Per questo motivo rinnovate spesso le capsule acquistandone di nuove (sono reperibili nei negozi di casalinghi e ferramenta) e non riciclate mai quelle dei vasetti dove sono stati collocati altri tipi di alimenti.

Durante le operazioni di invasettamento occorre fare in modo che il miele non inglobi aria e non produca schiuma in superficie. Questo difetto può essere causato dal cattivo funzionamento della dosatrice che può aspirare aria, oppure dal fatto che il miele viene invasettato troppo presto, cioè prima della completa espulsione delle bollicine d'aria che erano state inglobate durante la smielatura.

Qualora si siano rispettati i tempi per la decantazione delle impurità, il miele si presenterà limpido e pulito, idoneo per essere confezionato. Ovviamente il tempo di decantazione e chiarificazione può variare da alcuni giorni ad un paio di settimane in funzione di diversi fattori:
– dimensioni del recipiente maturatore (più grande è la massa di miele, più lungo è il tempo di decantazione);
– viscosità del miele (che dipende dal contenuto in acqua e dalla temperatura dell'ambiente) e tipo di impurità (le particelle più piccole impiegano più tempo a decantare).

A cura di: ***Alessandro Pistoia.***

Prodotti e attrezzature citati nell'articolo sono reperibili presso i negozi specializzati in articoli per l'apicoltura.

CAVALLI

Lavori. Per accudire al meglio gli equini durante i mesi estivi bisogna seguire alcuni semplici accorgimenti: innanzi tutto combattere gli insetti pungitori e succhiatori, come le mosche e i tafani, che costituiscono un vero tormento oltre a rappresentare una minaccia sanitaria per i cavalli.

Eliminare tali insetti dall'ambiente è pressoché impossibile, però si può ridurre il loro numero nei pressi e all'interno delle scuderie mantenendo la massima pulizia delle lettiere, delle attrezzature e degli animali, dato che l'odore del letame e del sudore li attirano fortemente. È utile poi collocare strisce di carta moschicida (esistono anche rotoli di filo con analoga funzione) o vassoietti con apposite esche per insetti all'interno della scuderia (in luoghi inaccessibili agli animali domestici!) ed infine utilizzare prodotti repellenti (come lozioni o creme alla citronella) da applicare sulla pelle degli animali e sui finimenti durante la permanenza all'aperto. È bene comunque evitare le ore centrali della giornata per lavorare all'aperto con gli equini, ore durante le quali gli sciami di insetti parassiti sono più numerosi e famelici.

Anche per lasciare semplicemente gli equini al pascolo queste ore sono assai inadatte: oltre a patire il tormento degli insetti vi è anche la minaccia di un colpo di calore, soprattutto se non vi sono zone d'ombra riparate e acqua fresca di bevanda sempre a disposizione.

Interventi sanitari. Le punture d'insetto in alcuni equini particolarmente sensibili provocano spesso reazioni cutanee vistose che si manifestano con ***vescicole*** ed ***eritemi*** nelle zone punte. Se l'estensione di queste reazioni cutanee è notevole e/o il cavallo presenta addirittura sintomi di ***shock anafilattico*** (gonfiori alla testa, in particolare sulle palpebre e sul muso, respiro accelerato e tremori) è indispensabile ricorrere con urgenza agli antistaminici (per esempio Neo-Antergan) o al cortisone (per esempio Desashock) da iniettare sotto stretto controllo del veterinario. Le vescicole di reazione allergica alle punture d'insetto e gli eritemi si possono trattare localmente per qualche giorno con creme tipo Fargan o Ultralan.

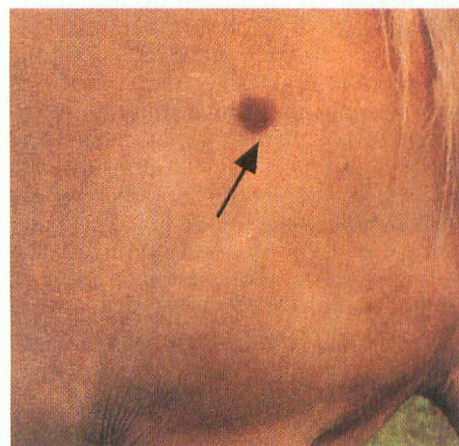
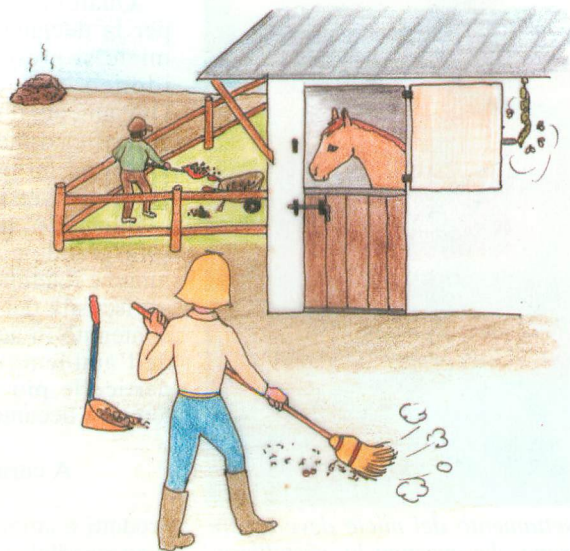
CANI

Lavori. È tempo di vacanze, ossia di trasferimenti nei quali può essere coinvolto anche il cane, a meno che non si decida di lasciarlo a casa affidato alle cure di una persona di fiducia oppure presso una pensione. Quando il cane segue il padrone in vacanza occorre far sì che viaggi in maniera confortevole, per il benessere suo ma anche di chi gli sta vicino: per legge è d'obbligo collocarlo in un trasportino omologato o, nel caso di un viaggio in automobile, nel vano posteriore della stessa, separato dal resto dell'abitacolo da una rete o da una griglia divisoria. Sul fondo del trasportino è bene mettere dei giornali e, se il viaggio si protrae per più ore, è opportuno fermarsi ogni tanto per far scendere il cane (sempre al guinzaglio!) e consentirgli di fare i suoi bisogni e di bere acqua fresca. Del cibo può fare a meno fino all'arrivo, anche perché a stomaco vuoto è meno facile che vomiti in macchina. Se il viaggio si compie in aereo o in mare occorre informarsi presso la compagnia aerea o navale in questione circa le disposizioni riguardanti il trasporto dell'animale nonché sui documenti sanitari necessari.

Quando il cane è collocato nel vano posteriore dell'autovettura, questo dev'essere separato dal resto dell'abitacolo da un apposito divisorio

Ricordo che è obbligatorio per legge il tatuaggio di riconoscimento previsto in seguito all'istituzione dell'anagrafe canina.

Presso gli Uffici comunali o dell'Asl di appartenenza (al Servizio di medicina veterinaria) si deve denuncia-

Per contribuire a ridurre il numero di insetti molesti nei pressi e all'interno delle scuderie mantenete la massima pulizia delle lettiere, delle attrezzature e degli animali oltre a collocare qua e là strisce di carta moschicida

In cavalli sensibili le punture di insetto possono provocare la comparsa di vescicole ed eritemi che spesso, se accompagnate da sintomi più gravi, richiedono il pronto intervento del veterinario (vedi testo)

re il possesso del cane (la legge dice entro 15 giorni dall'entrata in possesso dell'animale), il quale viene in tal modo iscritto al registro dell'anagrafe canina. Contestualmente viene rilasciato al proprietario un certificato riportante una sigla che andrà tatuata sul cane entro tre mesi, unitamente alle lettere formanti la sigla della provincia e il numero dell'Asl di appartenenza, da un veterinario autorizzato.

Interventi sanitari. Mettetevi sempre in viaggio con il libretto sanitario del cane in ordine (controllate le scadenze dei vaccini!) e gli eventuali farmaci di uso frequente (in particolare quelli per la prevenzione della ***filaria*** e dei ***parassiti esterni***).

Ricordate che la vaccinazione antirabbica è d'obbligo per la Sardegna e per l'estero e va fatta almento un mese prima della partenza. Da quest'anno è possibile anche fare ingresso con cani e gatti in Gran Bretagna, anche se gli adempimenti necessari sono complicati, costosi e prevedono tempi lunghissimi. In sostanza occorre per prima cosa munire il cane (o il gatto) di «microchip», cioè di un piccolo dispositivo elettronico (conforme alla norma ISO 11784 o ISO 11785) contenente una lunga sigla numerica leggibile da un'apposita apparecchiatura (lettore). Il microchip viene innestato dal veterinario sotto pelle sul lato sinistro del collo. In seguito l'animale deve essere sottoposto a vaccinazione antirabbica e, trascorsi almeno 30 giorni dalla stessa, a un prelievo di sangue da inviarsi all'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie (a Legnaro - Padova) per la titolazione (cioè la quantificazione) di anticorpi presenti nei confronti del virus della rabbia. Avuto l'esito positivo (l'animale cioè deve essere effettivamente immunizzato contro questa malattia) devono trascorrere ancora 6 mesi prima che gli sia concesso di entrare in Gran Bretagna; inoltre, nelle 24-48 ore precedenti l'ingresso va sottoposto ad un trattamento contro la tenia *Echinococcus multilocularis* e la zecca *Riphicephalus sanguineus*.

GATTI

Lavori. Nella calura di questi mesi si attenuano le attività diurne dei gatti, che preferiscono riposare all'ombra per gran parte della giornata. Anche la stagione degli amori sta terminando e le gatte si dedicano all'allevamento delle cucciolate.

L'allattamento le può far deperire smagrendole e rendendo il loro mantello opaco e diradato: in compenso i gattini ben nutriti si mostrano puliti e paffuti, dormono per parecchie ore al giorno e si svegliano solo per poppare e giocherellare fra di loro.

Mettetevi sempre in viaggio con il libretto sanitario del cane in ordine

Offrite ai gatti adulti la loro razione di cibo solo una o due volte al giorno, preferibilmente alla sera e al mattino, dato che nelle ore più calde della giornata essi raramente mostrano appetito ed il cibo avanzato si guasta rapidamente attirando mosche, vespe e formiche (dopo di che i gatti non lo mangeranno mai). L'acqua fresca di bevanda non deve mai mancare, in particolare alle gatte impegnate nell'allattamento.

Interventi sanitari. Anche se un diradamento del pelo è normale nei mesi estivi, non esitate a far controllare dal veterinario eventuali chiazze prive di pelo, magari con arrossamento cutaneo, forfora o crosticine. Il gatto è infatti particolarmente soggetto alle ***micosi*** (malattie fungine della pelle) che si manifestano appunto con macchie tondeggianti prive di pelo, non pruriginose, sovente con orlo arrossato e circondato da crosticine, in rapido allargamento.

La malattia in sé è piuttosto banale e si cura facilmente, ma può essere causa di problemi perché è molto contagiosa non solo per i gatti, ma anche per i cani e per le persone, nelle quali si presenta con la stessa sintomatologia. I gatti malati si curano facilmente come anche le persone (nonostante il quadro tragico della situazione che fanno sovente i dermatologi): l'importante è riconoscere con esattezza l'affezione e adoperare i medicamenti giusti. La cura si basa sulla somministrazione di compresse (tipo Grisovina, Fulcin o Nizoral) per almeno una dozzina di giorni, unitamente all'applicazione di pomate o lozioni antimicotiche (per esempio Micoxolamina, Canesten, Azolmen) un paio di volte al giorno sulle chiazze, previo lavaggio delle stesse semplicemente con acqua e sapone. Lavarsi nello stesso modo le mani dopo aver medicato il gatto basta ad evitare di essere contagiati (fatto

Offrite ai gatti adulti la loro razione di cibo solo una-due volte al giorno, preferibilmente alla sera o al mattino, per evitare che gli avanzi attirino mosche, vespe, formiche

La micosi del gatto, contagiosa anche per l'uomo, è comunque facilmente curabile (vedi testo)

salvo il caso di persone con pelle particolarmente sensibile ai funghi), anche se ovviamente si dovrà evitare il più possibile il contatto diretto con il gatto almeno nei primi giorni di trattamento, non tenendoselo troppo in braccio.

CRICETI

Lavori. Fate attenzione a non esporre i criceti a temperature elevate perché essi soccombono facilmente per i colpi di calore. Nelle ore più calde non ponete quindi le loro gabbie sul terrazzo o sul davanzale, neppure se è in ombra; per lo stesso motivo, qualora li doveste portare in vacanza con voi, evitate di lasciarli nell'auto in sosta. Assicuratevi che non manchi mai loro l'acqua fresca da bere: anche se non ne fanno un grosso consumo, è indispensabile per la loro sopravvivenza e deve essere rinnovata ogni giorno nelle vaschette o nei beverini.

Interventi sanitari. Il criceto colpito da ***collasso*** per surriscaldamento si deve immediatamente soccorrere portandolo all'ombra e tenendolo bagnato (in particolare sul capo) con una pezzuola imbevuta d'acqua fredda.

Assicuratevi che ai criceti non manchi l'acqua fresca da bere (nel particolare, beccuccio di un beverino a goccia) in quanto queste bestiole soffrono terribilmente l'arsura; per la stessa ragione evitate di esporre le loro gabbie al sole

CANARINI

Lavori. Togliete i nidi alle coppie di canarini in quanto ormai è tempo di interrompere le deposizioni prima che le femmine si debilitino troppo. Potrà capitare che alcune canarine, una volta tolto il nido, depongano ancora sul fondo della gabbia o all'interno di una mangiatoia capiente qualche uovo che dovrete eliminare senza indugi e rimpianti.

Entro l'inizio di agosto di regola tutti i canarini entrano in muta: il cambio del piumaggio rappresenta un momento delicato per la salute degli uccelli, che vanno pertanto seguiti con cura avendo l'accortezza di tenere ben puliti i fondi delle gabbie e i posatoi, di somministrare cibo in abbondanza e di ottima qualità, senza dimenticare i sali minerali e il grit (gusci d'ostrica frantumati) o l'osso di seppia, essenziali per la formazione del nuovo piumaggio.

Permettete ai volatili di fare il bagno tutti i giorni, preferibilmente al mattino, entro vaschette di acqua pulita. In questo modo favorirete anche il miglior ricambio del piumaggio che si presenterà brillante e pulito.

Interventi sanitari. Siamo nel periodo della muta del piumaggio e pertanto è regolare che i canarini appaiano di brutto aspetto, con penne disuguali, livrea arruffata e zone di pelle seminuda con spuntoni di penne nuove. A volte la vista del piumaggio in disordine spinge qualche canarino particolarmente aggressivo, o ancora voglioso di costruirsi il nido, a strappare le piume dei suoi simili. Generalmente vengono presi di mira gli esemplari più giovani o più anziani e indifesi. Se trovate sangue nella gabbia e vi accorgete che c'è qualche canarino «perseguitato», non esitate a separarlo in una gabbietta singola fino al completamento della sua muta.

In questi mesi i canarini sono ancora in muta ed evidenziano un aspetto trasandato che in genere non deve preoccupare

Se possedete una coppia di tartarughe libere in giardino, e la temperatura si mantiene attorno ai 30-32° centigradi per un periodo abbastanza lungo, potrete avere la fortuna di veder zampettare in giardino delle piccole tartarughe appena nate

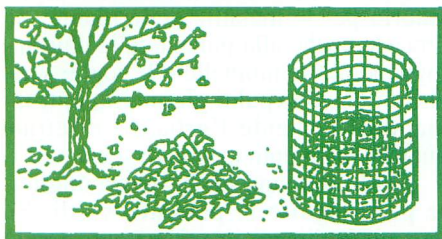
TARTARUGHE DI TERRA

Lavori. Le tartarughe di terra si trovano in piena attività ed il loro appetito viene soddisfatto in gran parte dalle erbe del pascolo, se sono tenute in giardino, pur non essendo disdegnate anche piccole prede vive come lombrichi ed insetti. Quelle mantenute in recinti devono ricevere ogni giorno una buona razione di vegetali freschi, ma si dovrà avere l'accortezza di togliere man mano gli avanzi onde evitare che marciscano. Le tartarughe in genere gradiscono anche diversi altri alimenti come pasta, riso, verdure cotte, cibi in scatola per cani o gatti, formaggio, uova sode nonché carne e pesce. Non deve mai mancare loro una vaschetta di acqua pulita sia per bere che per bagnarsi quando ne sentono la necessità.

Se in questi mesi la temperatura si mantiene attorno ai 30-32° C per un periodo piuttosto lungo, è possibile che chi ha la fortuna di possedere una coppia in età fertile abbia la sorpresa un bel giorno di vedere zampettare in giardino delle tartarughine appena nate. Esse hanno un carapace morbido e tondeggiante, ma per il resto sono la graziosissima copia in miniatura dei loro genitori. Onde non si perdano, finendo vittime dei predatori o schiacciate da qualche veicolo, è opportuno radunarle in un recinto costituito da una rete a maglie fini con un riparo per nascondersi e proteggersi dal sole o dalle intemperie (se vengono collocate all'aperto). In tal modo sarà più facile che si salvino, anche perché sarà possibile accertarsi che si nutrano adeguatamente.

Interventi sanitari. Nessuno.

A cura di: ***Daniela Perniceni*** (Lavori Cavalli - Cani - Gatti - Criceti - Tartarughe di terra; Interventi sanitari Cavalli - Cani - Gatti - Criceti - Canarini - Tartarughe di terra); ***Giuseppe Cipriani*** (Lavori Canarini).

IL COMPOSTAGGIO
dei residui di giardino, orto, frutteto, vigneto e cucina

PREPARAZIONE

Anche in luglio e agosto proseguite i lavori di accumulo dei materiali che in questo periodo possono risultare abbondanti (ad esempio residui del taglio delle siepi). Scartate piante – o parti di pianta – malate (specialmente di cavoli, lattughe, peperoni, melanzane, pomodori). Evitate pure l'impiego di frutta marcita. Se avete residui in quantità sufficiente, continuate i lavori di formazione dei cumuli. Triturate i materiali prima di costruire il cumulo o inserirli nella compostiera, a parte quelli che si presentano già sminuzzati (erba di prato – asciutta – tagliata con il rasaerba, segature, trucioli, ecc.). Rivoltate i cumuli come indicato nei lavori dei mesi precedenti.

Controllate l'umidità della massa in trasformazione dato che le elevate temperature estive, unite a tempo asciutto, potrebbero ridurla e rallentare o bloccare la decomposizione. Irrigate quindi, se necessario, ripetutamente i cumuli e ripristinate l'umidità pure nelle compostiere e nei contenitori dove vengono tenuti i materiali in fase di decomposizione. Non eccedete con l'acqua perché altrimenti le trasformazioni utili si possono arrestare ed i materiali potrebbero andare incontro alla putrefazione.

UTILIZZAZIONE

Quando lavorate le aiole per piantare le seconde colture interrate compost maturo (2-3 kg per metro quadrato) solo nelle superfici dove metterete a dimora ortaggi esigenti ed a ciclo lungo (ad esempio cavolfiori, broccoli, cavoli cappucci, verze, cavoli di Bruxelles tutti di varietà medio-tardive e tardive).

Un impiego più generalizzato del compost prima dell'attuazione delle colture di secondo raccolto (cioè nella maggior parte delle aiole lasciate libere dalle colture precendenti) può essere preso in considerazione solo se disponete di terreni molto poveri oppure da poco messi a coltura. Evitate comunque di usare compost prima di colture come lattughe, valerianella, spinaci, ravanelli.

Nelle coltivazioni in atto che più necessitano di elementi nutritivi e con un lungo ciclo vegetativo (pomodoro da mensa, peperone, melanzana, zucchino, zucca, ecc.) potete usare compost molto maturo (attorno a 200 grammi per metro quadrato) per le concimazioni in copertura distribuendolo in superficie ed interrandolo leggermente oppure mescolando accuratamente 3-4 kg di compost stesso con 100 litri d'acqua e poi eseguire un'irrigazione fertilizzante.

Per le elevate temperature e il tempo asciutto può essere necessario irrigare moderatamente i cumuli e le compostiere per ripristinare il giusto grado di umidità

Potete adoperare questa tecnica se irrigate con il sistema per infiltrazione laterale dentro solchi, intervenendo anche nelle aiole ricoperte (pacciamate) con teli plastici scuri. In questo caso praticate nei teli numerosi fori in modo che l'acqua così arricchita possa penetrare facilmente nel suolo.

Potete impiegare la mescolanza di acqua e compost (detta pure «acqua di compost»), per concimare ed irrigare colture in vaso (gerani, petunia Surfinia, crisantemi, ecc.).

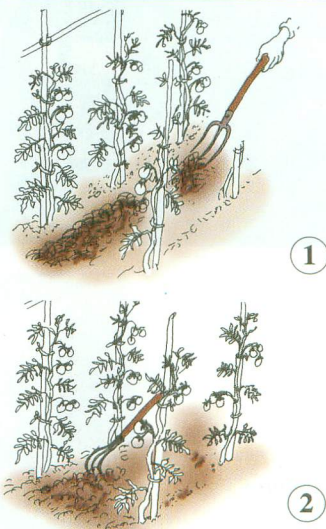
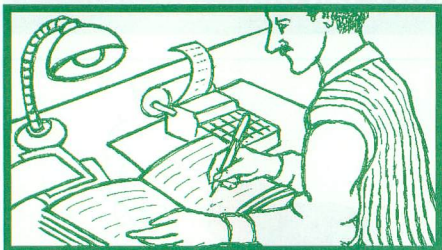
A cura di: ***Giorgio Vincenzi.***

Materiali troppo umidi o troppo asciutti. Cosa fare?

*In presenza di **residui particolarmente umidi** (avanzi di cucina, erba da poco tagliata, ecc.) effettuate una miscela con foglie secche, paglie, ramaglie – sempre triturate – ed anche segature di legno non trattato. Bisognerà poi ricoprire i cumuli, specie in corrispondenza di periodi piovosi, con foglie o paglia od ancora con terreno argilloso. È possibile però ricoprirli pure con un telo plastico usato per la pacciamatura lasciando scoperte le testate per consentire la circolazione dell'aria. Sempre per favorire l'arieggiamento della massa ponete alla base del cumulo – o della compostiera – uno strato di ramaglie triturate o i residui grossolani che rimangono dopo la vagliatura del compost.*

*In presenza di **materiali molto asciutti** bisogna comportarsi in modo opposto e cioè miscelarli con scarti umidi. Si può però intervenire con ripetute irrigazioni, specialmente nel periodo estivo, per far raggiungere al cumulo l'umidità più idonea per le trasformazioni che è mediamente attorno al 60% (40-70%).*

Non essendo possibile misurare esattamente questa umidità, la si può determinare in modo approssimativo prendendo nel pugno un po' di materiali ben triturati e miscelati. I materiali stretti nel pugno non dovranno far gocciolare acqua, ma la mano dovrà rimanere umida.

Bisogna ancora sottolineare l'importanza di collocare i cumuli – e le compostiere – in un luogo ombreggiato d'estate per limitare l'evaporazione e soleggiato d'inverno per consentire il riscaldamento della massa e permettere ai microrganismi che compiono le trasformazioni di continuare, anche se limitatamente, la loro attività. Il luogo migliore per formare i cumuli è all'ombra di un albero o in prossimità di una siepe che, in autunno, lascino cadere le foglie.

Nelle colture a ciclo lungo (pomodoro da mensa, peperone, melanzana, ecc.) potete usare il compost per le concimazioni in copertura distribuendolo in superficie **(1)** *ed interrandolo leggermente* **(2)**

Tutte le volte che in un'azienda intervengono fatti economici si deve farne una trascrizione sintetica nel registro della «Prima nota».
Per ogni singola operazione verranno precisate:
– la data;
– la descrizione sintetica dell'operazione effettuata;
– la quantità;
– il prezzo unitario;
– l'importo delle entrate (**A**)*, compresi gli autoconsumi, tenendo distinto l'imponibile dall'Iva;*
– l'importo delle uscite (**B**)*, sempre tenendo distinto l'imponibile dall'Iva;*
– l'acquisto di beni o investimenti ammortizzabili in più anni, oppure le spese per manutenzioni o ristrutturazioni straordinarie (**C**)*;*
– le ore di lavoro.
Alla fine di ogni mese si procede al calcolo dei totali delle colonne **A**, **B**, **C**, *sia per quanto riguarda gli imponibili, sia per quanto riguarda l'Iva.*
Successivamente si effettuano il saldo degli imponibili (**A** – **B**) *e il saldo dell'Iva* (**A** – **B** – **C**).

* * *

Luglio. È, assieme ad agosto, il mese più caldo dell'anno. In campagna fervono le attività. Alcune produzioni sono state ormai raccolte e commercializzate, per altre si è già in grado di stimare le produzioni e di fare le prime congetture sugli esiti dell'annata agraria.

Nell'azienda del signor Verdi (illustrata nel n. 1/2000, pag. 63), completato l'impegnativo lavoro di raccolta di ciliegie ed albicocche, l'attività è prevalentemente incentrata sulla vendita di prodotti come il vino, l'olio, i conigli. Anche i polli, ormai avvicinatisi ai pesi ottimali per l'ottenimento di carni saporite, cominciano ad essere venduti.

Nel vigneto si prosegue con i trattamenti antiparassitari contro insetti e malattie fungine, seguendo il calendario ed i prodotti consigliati dall'Osservatorio per le malattie delle piante. Si procede anche alla pulizia della chioma togliendo le femminelle e le foglie secche. Si tengono puliti gli interfilari, trinciando finemente l'erba. Si effettua qualche intervento irriguo di soccorso.

Nel vigneto prosegue intensa l'attività con i trattamenti antiparassitari, la potatura verde, qualche irrigazione di soccorso e la trinciatura dell'erba negli interfilari

Nel campo coltivato a mais in questo periodo è necessario intervenire tempestivamente con l'irrigazione di soccorso

Nel frutteto questa è l'epoca migliore per eseguire le potature verdi. Si tengono puliti gli interfilari con periodiche trinciature dell'erba. Si esegue un intervento antiparassitario contro il bruco americano (*Hyphantria cunea*).

Anche nell'oliveto vi è necessità di qualche intervento antiparassitario (con l'aggiunta di un concime fogliare a base di boro) e di una costante pulizia degli interfilari.

Nelle coltivazioni di mais, che si è accresciuto a vista d'occhio, diventa molto utile qualche intervento irriguo durante la fase critica di emissione dell'infiorescenza maschile (pennacchio) e quando la pianta manifesta i primi segni di sofferenza (foglie ripiegate a doccia).

Nel prato si effettua il secondo taglio: buona parte del prodotto viene venduta, solo una piccola parte viene reimpiegata nell'allevamento dei conigli.

Si tratta tutto sommato di normali attività che consentono in queste giornate afose un certo riposo.

Nel mese di luglio le attività di vendita sono di gran lunga prevalenti rispetto agli acquisti: il saldo positivo si attesta a lire 4.835.650.

Anche l'Iva incassata con le vendite è superiore di lire 573.595 rispetto a quella pagata con gli acquisti.

Agosto. Pur essendo questo mese caratterizzato da giornate di sole molto calde, si colgono già i segni di un cambio di stagione. Le ore di luce continuano a declinare. Di solito, verso «la Madonna» (15 agosto, festività dell'Assunta), intervengono temporali con marcato cambiamento meteorologico: «la prima acqua d'agosto rinfresca il bosco».

Nel vigneto l'uva ha cambiato il colore della buccia (invaiatura) e continua ad ingrossarsi.

Dopo giorni di grande calura, con l'arrivo di notti un po' più lunghe accompagnate da abbondanti rugiade, le piante del frutteto cambiano aspetto e diventano più lussureggianti.

Anche le altre colture, superata la fase critica, procedono senza particolari problemi.

Si tratta di un periodo abbastanza tranquillo per il signor Verdi e i suoi famigliari. I lavori impegnativi sono ormai alle spalle. In attesa della vendemmia, continua l'attività di vendita

PRIMA NOTA MESE DI LUGLIO 2000 (relativa all'azienda-tipo di ettari 7.70.00 illustrata a pag. 64 del n. 1/2000)

Data	Descrizione operazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Entrate (A)		Uscite (B)		Beni ammortizzabili (C)	
					imponibile	Iva	imponibile	Iva	imponibile	Iva
01/07	vendita albicocche da industria	kg	520	500	260000	10400				
01/07	acquisto mangime conigli (fattrici)	kg	150	480			72000	2880		
01/07	acquisto mangime polli (finissaggio)	kg	800	550			440000	17600		
01/07	vendita albicocche da industria	kg	470	500	235000	9400				
03/07	vendita conigli	kg	25	3400	85000	8500				
03/07	vendita vino sfuso	l	40	2500	100000	20000				
04/07	vendita albicocche da industria	kg	320	500	160000	6400				
04/07	acquisto antiparassitari per vite e olivo						145000	14500		
07/07	vendita albicocche da industria	kg	480	500	240000	9600				
07/07	vendita bottiglie vino Recioto	n.	20	9000	180000	36000				
08/07	vendita olio d'oliva	kg	10	12000	120000	4800				
08/07	vendita conigli	kg	20	3300	66000	6600				
08/07	vendita bottiglie vino Classico	n.	40	4000	160000	32000				
08/07	vendita bottiglie vino Recioto	n.	6	9500	57000	11400				
12/07	vendita vino sfuso	l	50	2500	125000	25000				
14/07	vendita polli vivi	kg	78	2800	218400	21840				
18/07	vendita polli vivi	kg	120	2800	336000	33600				
20/07	vendita conigli	kg	25	3200	80000	8000				
21/07	falciatura prato stabile (2° taglio) a noleggio						95000	19000		
22/07	vendita vino sfuso	l	45	2500	112500	22500				
22/07	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9500	95000	19000				
22/07	vendita bottiglie vino Classico	n.	20	4000	80000	16000				
22/07	vendita polli vivi	kg	140	2800	392000	39200				
24/07	vendita polli vivi	kg	145	2800	406000	40600				
24/07	prèssatura fieno con rotopressa (noleggio)						210000	42000		
25/07	vendita bottiglie vino Recioto	n.	20	9000	180000	36000				
25/07	vendita bottiglie vino Classico	n.	50	4000	200000	40000				
25/07	vendita polli vivi	kg	150	2850	427500	42750				
27/07	vendita polli vivi	kg	95	2900	275500	27550				
27/07	vendita fieno	kg	4850	175	848750	84875				
29/07	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9600	96000	19200				
29/07	vendita bottiglie vino Classico	n.	30	4000	120000	24000				
31/07	autoconsumo polli	n.	2	9000	18000	1800				
31/07	autoconsumo conigli	n.	1	12000	12000	1200				
31/07	autoconsumo vino	l	10	2500	25000	5000				
31/07	autoconsumo olio	kg	2	12000	24000	960				
31/07	autoconsumo bottiglie vino Recioto	n.	2	9000	18000	3600				
31/07	autoconsumo ortaggi e frutta				45000	1800				
	Totali				5797650	669575	962000	95980		

Saldo imponibili (A – B) = 5.797.650 – 962.000 = 4.835.650 lire
Saldo Iva (A – B – C) = 669.575 – 95.980 = 573.595 lire

Ore di lavoro di luglio. Diradamento dei grappoli: ore 20; trinciatura erba negli interfilari: ore 12; irrigazione (vite, ciliegio, albicocco, mais): ore 14; difesa antiparassitaria: ore 12; potatura verde: ore 15; raccolta albicocche e vendita: ore 32; allevamento polli e conigli (comprese le operazioni di vendita): ore 30; lavori in orto: ore 8; vendita vino ed olio: ore 20; adempimenti vari: ore 4. **Totale: ore 167.**

PRIMA NOTA MESE DI AGOSTO 2000 (relativa all'azienda-tipo di ettari 7.70.00 illustrata a pag. 64 del n. 1/2000)

Data	Descrizione operazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Entrate (A)		Uscite (B)		Beni ammortizzabili (C)	
					imponibile	Iva	imponibile	Iva	imponibile	Iva
01/08	vendita polli	kg	93	2900	269700	26970				
02/08	acquisto disinfettanti per pollaio						35000	7000		
02/08	vendita bottiglie vino Classico	n.	40	4000	160000	32000				
03/08	vendita conigli	kg	30	3200	96000	9600				
05/08	vendita vino sfuso	l	40	2500	100000	20000				
05/08	vendita bottiglie vino Classico	n.	30	4000	120000	24000				
08/08	acquisto mangime per pulcini	kg	300	570			171000	6840		
08/08	bolletta Enel aziendale						156000	31200		
10/08	acquisto pulcini misti razze Collo nudo-Label	n.	300	1200			360000	36000		
18/08	vendita vino sfuso	l	40	2500	100000	20000				
19/08	vendita olio d'oliva	kg	15	12000	180000	7200				
22/08	vendita vino sfuso	l	50	2500	125000	25000				
24/08	vendita bottiglie vino Recioto	n.	10	9800	98000	19600				
28/08	vendita conigli	kg	16	3300	52800	5280				
30/08	vendita vino sfuso	l	35	2500	87500	17500				
31/08	autoconsumo polli	n.	3	9000	27000	2700				
31/08	autoconsumo conigli	n.	2	12000	24000	2400				
31/08	autoconsumo vino	l	10	2500	25000	5000				
31/08	autoconsumo olio d'oliva	kg	3	12000	36000	1440				
31/08	autoconsumo ortaggi e frutta				35000	1400				
	Totali				1536000	220090	722000	81040		

Saldo imponibili (A – B) = 1.536.000 – 722.000 = 814.000 lire
Saldo Iva (A – B – C) = 220.090 – 81.040 = 139.050 lire

Ore di lavoro di agosto. Diradamento dei grappoli: ore 40; sfemminellatura e pulizia da foglie secche: ore 30; trinciatura erba negli interfilari: ore 12; irrigazione (vite, ciliegio, albicocco, mais): ore 20; allevamento polli e conigli (comprese le operazioni di vendita): ore 26; lavori in orto: ore 8; vendita vino ed olio: ore 20; adempimenti vari: ore 2. **Totale: ore 158.**

In estate si effettua il secondo taglio del prato, anche in questo caso affidato alle mani esperte del contoterzista di fiducia. La maggior parte del fieno è destinata alla vendita, solo una piccola parte verrà reimpiegata nel piccolo allevamento di conigli

dei vari prodotti aziendali. Viene ultimata la vendita dei polli e, dopo un'accurata disinfezione del pollaio, si procede all'«accasamento» dei nuovi pulcini. Essi verranno a maturazione in prossimità delle feste di Natale, periodo notoriamente favorevole per la collocazione, a prezzi remunerativi, di avicoli di pregio.

Anche il mese di agosto si chiude con un saldo positivo degli imponibili di lire 814.000.

L'importo da versare all'Erario nel prossimo trimestre, relativamente all'Iva del mese di agosto, ammonta a lire 139.050.

A cura di: ***Francesco Gilioli.***

Per l'illustrazione dei criteri fondamentali da seguire nella stesura della contabilità si veda l'articolo pubblicato sul n. 1/2000, a pag. 63, che riporta anche la pianta della piccola azienda agraria alla quale si riferisce la contabilità.